

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Агрономия и химия

Регистрационный номер 10-2/50

Геодезия с основами землеустройства РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Агрономия и химия**
Учебный план b350304_23_1_АБ.plx.plx
35.03.04 Агрономия
Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость/зет **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 64
самостоятельная работа 51
часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:
экзамены 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	12 5/6			
Неделя	12 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	26	26	26	26
Практические	26	26	26	26
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	66,3	66,3	66,3	66,3
Сам. работа	51	51	51	51
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 24.07.2017 г. № 699)

Составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 10.04.2023 протокол № 6.

Разработчик (и) РПД:

к.с.-х.н., асс. Чичигинров Василий Васильевич



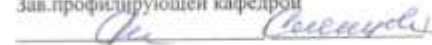
Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры
Агрономия и химия

Протокол от 09 июля 2023 г. № 37

Зав. кафедрой разработчика к.с.-х.н., доцент Слепцова Н.А.

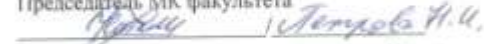


Зав. профилирующей кафедрой



Протокол заседания кафедры от 05 июля 2023 г. № 37

Председатель МК факультета



Протокол заседания МК факультета от 09 июля 2023 г. № 10

Декан



09 июля 2023 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

получение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков по использованию земель сельскохозяйственного назначения, методическим основам и общей теории землеустройства, применению мероприятий для эффективного использования земель, технологий производства сельскохозяйственных культур, методов геодезического обеспечения землеустройства.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции: ПК-4 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений

ИД-4.1: Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий.

Знать:

виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий

Уметь:

использовать различные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий

Владеть:

способностью использовать различных видов удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий

ИД-4.2: Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов.

Знать:

дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов.

Уметь:

рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов.

Владеть:

навыками использования дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов.

ИД-4.3: Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности.

Знать:

правильное распределение удобрения в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований сроков

Уметь:

правильно распределять удобрения в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований сроков

Владеть:

навыками планирования севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований сроков

ПК-1 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ИД-1.1: Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.

Знать:

методы поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур

Уметь:

использовать методы поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур

Владеть:

навыки поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур

ИД-1.2: Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования.

Знать:

как использовать информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия

Уметь:

анализировать информацию о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур

Владеть:

навыками использования систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур

ИД-1.3: Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Знать:

специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Уметь:

использовать специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Владеть:

навыками специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.1.1	- теоретические и практические основы межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства;
2.1.2	- методы геодезического обеспечения землеустройства, включающего все этапы: изыскание (обследование территории), проектирование, строительство, эксплуатацию и авторский надзор за землеустроительным проектом;
2.1.3	- основ землеустройства сельскохозяйственных предприятий.
2.2	Уметь:
2.2.1	- уметь применять геодезические инструменты на всех этапах проведения землеустроительных работ, как в полевых, так и в измерительных условиях; составлять проект внутрихозяйственного землеустройства с целью разработки рекомендаций по рациональному использованию земель, оптимальному размещению угодий и севооборотов, для высокопроизводительного использования сельскохозяйственной техники, рациональной организации производства сельскохозяйственных предприятий различной формы собственности.
2.3	Владеть:
2.3.1	- иметь представление о землеустройстве как системе Земельного строя – организации использования земли в современных рыночных отношениях; знать основные виды основных геодезических работ, используемых для землеустроительного проектирования; методы проектирования землеустроительных работ с учетом территориальных особенностей; составные части земельного кадастра для агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения и рационального землепользования; основные геодезические инструменты и способы инструментального измерения линий, горизонтальных и вертикальных углов, превышений, способы математической обработки результатов измерений и их графического оформления.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Цифровые технологии в АПК
3.1.2	Почвоведение с основами географии почв
3.1.3	Физика
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Производственная (преддипломная) практика

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	12 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	26	26	26	26
Практические	26	26	26	26
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
Итогоауд.	64	64	64	64
Контактная работа	66,3	66,3	66,3	66,3
Сам. работа	51	51	51	51
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

4 ЗЕТ

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Кодзанятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии)
	Раздел 1.Землеустройство и его роль в организации использования земельных ресурсов					
1.1	Роль землеустройства в организации использования земельных ресурсов. Развитие землеустройства в России, Сибири. Виды, способы и принципы проведения землеустройства. /Лек/	8	2	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.2	Земельный фонд страны (области) и его деление по категориям. /Ср/	8	2	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.3	Государственный земельный кадастр и его связь с землеустройством, Составные части земельного кадастра. Использование результатов земельного кадастра в с/х производстве. /Ср/	8	6	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	

1.4	Образование земельного участка крестьянского (фермерского) хозяйства /Лаб/	8	4	ИД-1.1		
1.5	Цели и задачи землеустройства. Государственный земельный кадастр. Земельные фонды. /Ср/	8	5	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
1.6	Инвентаризация земель сельскохозяйственного предприятия /Лаб/	8	2	ИД-1.1		
	Раздел 2.Инженерно – геодезическое обеспечение землеустройства					
2.1	Ориентирование линий на местности и составление плана по румбам. Способы съемки контуров местности и изображение рельефа. /Лек/	8	2	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.2	Топографические карты и планы местности. Условные знаки, используемые в картографии. /Ср/	8	10	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.3	Измерительные приборы и инструменты. Способы определения площади с/х угодий. Понятие о съемках больших площадей. /Пр/	8	10	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.4	Геодезическая опорная сеть, ее название, классификация и виды съемок местности. /Ср/	8	10	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.5	Планово-картографический материал в землеустройстве. /Лаб/	8	4	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.6	Работа с современными ГИС и системами автоматизированного картографирования /Лаб/	8	4	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
2.7	Применение методики ГКОЗП. Знакомство со специальным программным обеспечением (СПО). /Лаб/	8	2	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
	Раздел 3.Основы землеустройства с.-х. предприятий					
3.1	Виды и формы землеустройства. Содержание, способы и порядок проведения землеустройства. /Лек/	8	4	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.2	Проведения землеустройства в различных по специализации сельскохозяйственных предприятиях. Комплекс работ по межеванию земель. /Пр/	8	8	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.3	Сельскохозяйственное землеустройство. Цели и задачи. /Ср/	8	6	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.4	Изучение землепользования сельскохозяйственного предприятия и его оценка /Лаб/	8	2	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
3.5	Образование землепользования несельскохозяйственного объекта /Лаб/	8	2	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
	Раздел 4.Землеустроительное проектирование					
4.1	Землеустроительный проект, порядок его составления, осуществление и использование. /Лек/	8	2	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	

4.2	Землеустроительный проект. Порядок проведения землеустройства в хозяйстве. /Ср/	8	6	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
4.3	Оформление и выдача землепользователю землеустроительных документов. /Пр/	8	8	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
4.4	Единая методика государственного кадастрового учета земельных участков /Лаб/	8	4	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
Раздел 5. Экологические свойства земель и их использование в землеустройстве						
5.1	Мониторинг и охрана земель. Экологические свойства земель и их использование в землеустройстве. /Лек/	8	2	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
5.2	Охрана земель сельскохозяйственного назначения. /Ср/	8	6	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
5.3	Оценка городских земель экспертно-аналитическими методами /Лаб/	8	2	ИД-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	
5.4	/Конс/	8	2	ИД-1.1		
5.5	/КЭ/	8	0,3			

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сулин М. А.	Землеустройство: учебное пособие для студентов сельскохозяйственных высших учебных заведений	Москва: Колос, 2009
Л1.2	Глухих М. А.	Землеустройство с основами геодезии	Санкт-Петербург: Лань, 2022

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Варламов А.А.	История земельных отношений и землеустройства: Учеб. пособие для вузов	М.: Колос, 2000
Л2.2	Сулин, М.А.	Землеустройство сельскохозяйственных предприятий: Учеб. пособие	СПб.: Лань, 2002
Л2.3	Петров В.И., Ковалёв А.П., Тальмина П. В., Александрова Л. С.	Оценка стоимости земельных участков: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности "Финансы и кредит"	Москва: КноРус, 2015

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.1	Windows Vista TM Home Basic К OEMAct
7.3.2	LIBREOFFICE
7.3.3	ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования
7.3.4	Adobe Reader

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.4.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф
-------	--

7.4.2 Информационно-правовой портал «Гарант» компании

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

№ 2.310 Аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации:

Кабинет № 38, площадь 101,1 м²

№ 2.408 Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Кабинет № 50, площадь 34,2 м²

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине Геодезия с основами землеустройства для студентов направления 35.03.04 Агрономия, профиль Агробизнес.

2. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине Геодезия с основами землеустройства для студентов направления 35.03.04 Агрономия, профиль Агробизнес.

3. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине Геодезия с основами землеустройства для студентов направления 35.03.04 Агрономия, профиль Агробизнес.

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

10.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

10.2. Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.

10.3. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.

10.4. Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).

10.5. Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).

10.6. Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).

10.7. Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Факультет лесного комплекса и землеустройства
Кафедра Агрономия и химия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль): Геодезия с основами землеустройства
Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) Агробизнес
Квалификация выпускника: Бакалавр
Общая трудоемкость / ЗЕТ: 108 /3

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и содержание компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции
1	2	3
Сбор информации, необходимой для разработки элементов земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	ПК-1 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1.1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. ИД-1.2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования. ИД-1.3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур
Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок.	ПК-4 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	ИД-4.1 Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий. ИД-4.2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов. ИД-4.3 Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
ПК-1	ИД-1.1	Знать: методы поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур Уметь: использовать методы поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур Владеть:	Текущий контроль: <i>Устный</i> Промежуточная аттестация: <i>Экзамен</i>

		навыки поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
	ИД-1.2	Знать: как использовать информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия Уметь: анализировать информацию о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур Владеть: навыками использования систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
	ИД-1.3	Знать: специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур Уметь: использовать специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур Владеть: навыками специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-4	ИД-4.1	Знать: виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно- климатических условий Уметь: использовать различные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий Владеть: способностью использовать различных видов удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий
	ИД-4.2	Знать: дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов. Уметь: рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов. Владеть: навыками использования дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов.

	ИД-4.3 .	<p>Знать: правильное распределение удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований сроков</p> <p>Уметь: правильно распределять удобрения в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований сроков</p> <p>Владеть: навыками планирования севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований сроков</p>	
--	----------	--	--

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	<p>Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.</p> <p>Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.</p>	<p>0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено</p>
Пороговый	<p>Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.</p>	<p>61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено</p>
Базовый	<p>Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.</p>	<p>76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено</p>
Высокий	<p>Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.</p>	<p>86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено</p>

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень экзаменационных вопросов (тест)

Формируемые компетенции: ПК-1: ИД-1.1, ИД-1.2, ИД-1.4; ПК-4: ИД-4.1, ИД-4.2, ИД-4.3

1. Предмет и дисциплины геодезии.
2. Задачи инженерной геодезии.
3. Теодолит и его устройство.
4. Способы изображения поверхности Земли на плоскости.
5. Система географических координат.
6. Общие сведения о линейных измерениях.
7. Мерные приборы для непосредственного измерения.
8. Углы, ориентирование линий.
9. Истинный и магнитный азимуты, и связь между ними.
10. Компарирование мерных приборов.
11. Система высот. Абсолютные и условные высоты.
12. Понятие о плане и карте.
13. Теодолитная съемка.
14. Геодезический журнал измерений углов.
15. Поперечный масштаб. Точность масштаба.
16. Классификация топографических карт и планов, требования.
17. Геодезическая сеть ее понятие.
18. Условные знаки топографических карт и планов.
19. Съемка местности.
20. Рельеф местности и его изображение.
21. Виды топографических карт и планов.
22. Виды погрешностей измерений, их классификация.
23. Общее понятие о землеустройстве.
24. Роль землеустройства.
25. Понятие природного ресурса.
26. Основные производственные функции и качества земли, используемые в отраслях народного хозяйства.
27. Роль земли в различных отраслях народного хозяйства.
28. Земля как главное средство производства в сельском хозяйстве.
29. Плодородие: понятие, виды, пути повышения.
30. Средства производства, неразрывно связанные с землей.
31. Что понимается под землевладением и землепользованием?
32. Задачи землеустройства в настоящий период. Какие новые виды землеустроительных работ проводятся в связи с земельной реформой?
33. Назовите основные закономерности развития землеустройства.
34. Определение «землеустройства»
35. В чем заключается экономическая сущность землеустройства?
36. Что является правовой базой землеустройства?
37. Что такое принципы землеустройства? Основные принципы землеустройства.
38. Какие свойства земли учитываются при землеустройстве? Решаемые при землеустройстве задачи.
39. Чем характеризуются пространственные условия, как они влияют на использование земли и как учитываются при землеустройстве?
40. Какими показателями характеризуется рельеф, как он воздействует на сельскохозяйственное

производство?

41. Какое значение имеет почвенный и растительный покров?
42. Как учитываются при землеустройстве гидрогеологические и гидрографические условия?
43. Какие климатические характеристики имеют наибольшее значение для организации рационального использования земли?
44. Схемы землеустройства.
45. Какие землеустроительные органы существуют в Российской Федерации?

Критерии оценивания

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебнопрограммного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

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

5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

**Справочная таблица процедур оценивания
(с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)**

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Экзамен (Э), зачет (З)	Курсовые экзамены по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p>Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p>	+	+	+

¹ Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

		<p>синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.</p>	<p>Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	--	---	---	--	--	--

5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам и темам

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
Введения								
1.	Раздел 1. Землеустройство и его роль в организации использования земельных	УК-2; ОПК-1; ПКО-3; ПКО-7	3	5	0-2	3	4	5
2.	Раздел 2. Инженерно – геодезическое обеспечение землеустройства	УК-2; ОПК-1; ПКО-3; ПКО-7	3	5	0-2	3	4	5
3.	Раздел 3. Основы землеустройства с. -х. предприятий	УК-2; ОПК-1; ПКО-3; ПКО-7	3	5	0-2	3	4	5
4.	Раздел 4. Землеустроительное проектирование	УК-2; ОПК-1; ПКО-3; ПКО-7	3	5	0-2	3	4	5
5.	Раздел 5. Экологические свойства земель и их использование в землеустройстве	УК-2; ОПК-1; ПКО-3; ПКО-7	3	5	0-2	3	4	5
Экзамен		УК-2; ОПК-1; ПКО-3; ПКО-7	Э	5	0-2	3	4	5