

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 10.10.2023 11:51:21
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a0256374a551ec5a0c540498312a

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины «Б1.В.ДВ.02.01 Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ»
направления подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры
магистерская программа «Землеустройство»

Цель изучения дисциплины: является формирование у обучающихся четкого представления о средствах и методах геодезического обеспечения кадастровых и землеустроительных работ, исходной геодезической основе для выполнения земельно-кадастровых работ, восстановлении и съемке границ землепользований, картах и планах, используемых при землеустройстве и кадастре, способах определения площадей, методах и приемах проектирования участков, отводе земельных участков и перенесении в натуру проектных данных, проведении комплекса работ по межеванию земель, структуре и составе глобальной навигационной спутниковой системы.

– **Задачи дисциплины:** объяснить обучающимся необходимость геодезического обеспечения кадастровых и землеустроительных работ;

– привить обучающимся навыки геодезических измерений и их математической обработки;

– ознакомить обучающихся с современными технологиями геодезического обеспечения кадастровых и землеустроительных работ.

Основные блоки и темы дисциплины:

Тема 1. Введение. Роль и содержание геодезических работ при решении задач землеустройства и кадастров

Тема 2. Исходная геодезическая основа для выполнения земельно-кадастровых работ

Тема 3. Планово-картографические материалы, используемые в землеустройстве и кадастрах

Тема 4. Геодезические работы при межевании земельных участков. Точность геодезических данных, полученных при межевании земельных участков

Тема 5. Способы определения площадей. Точность вычисления площадей земельных участков.

Тема 6. Методы и приемы проектирования участков

Тема 7. Перенесение проектов землеустройства в натуру. Точность площадей участков, перенесенных в натуру

Тема 8. Применение глобальных навигационных спутниковых систем

Учебная дисциплина «Б1.В.ДВ.02.01 Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ» входит в перечень дисциплин по выбору вариативной части ООП.

В результате изучения дисциплины магистр должен обладать следующими компетенциями:

Профессиональные компетенции:

- способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать (ПК-9);

- способность использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание (ПК-10);

В результате освоения дисциплины магистрант должен:

знать: источники получения информации для кадастровых и землеустроительных работ, методики обработки информации из различных источников; современные

программно-вычислительные комплексы, геодезические приборы и оборудование.

уметь: получать информацию для кадастровых и землеустроительных работ; применять современные информационные технологии; использовать современные программно-вычислительные комплексы, геодезические приборы и оборудование;

владеть: навыками получения информации для кадастровых и землеустроительных работ; навыками использования современных информационных технологий; навыками обработки информации из различных источников; современными программно-вычислительными комплексами, геодезическими приборами и оборудованием.

Дисциплина «Б1.В.ДВ.02.01 Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, выполнением контрольной работы, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетных единицы.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик:



И.А. Астахова

Зав. выпускающей кафедрой



Ю.Н. Ашинов

2020

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине Б1.В.ДВ.02.01 Геодезическое обеспечение кадастровых и
землеустроительных работ**

Фонд оценочных средств включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)		Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательных программ
ОФО	ЗФО	
ПК-9: способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать		
1	1	Современные проблемы землеустройства и кадастров
2	2	Мониторинг земель и охрана окружающей среды
4	3	Основы регистрации прав на недвижимое имущество
4	4	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ
1	2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
4	5	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
3	4	Картографические работы в землеустройстве
ПК-10: способность использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание		
3	3	Автоматизированные системы проектирования и кадастров
4	4	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ
1	2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
4	5	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения		Наименование оценочного средства		
	неудовлетворительно	хорошо		отлично	
ПК-9: способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать					
Знать: источники получения информации для кадастровых и землеустроительных работ. Методики обработки информации из различных источников.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклад, опрос, задания контрольной работы, устный ответ на экзамене
Уметь: получать информацию для кадастровых и землеустроительных работ; применять современные информационные технологии	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками получения информации для кадастровых и землеустроительных работ; навыками использования современных информационных технологий; навыками обработки информации из различных источников	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПК-10: способность использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание					
Знать: современные программно-вычислительные комплексы, геодезические приборы и оборудование.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклад, опрос для контрольной работы, устный ответ на экзамене
Уметь: использовать современные программно-вычислительные комплексы, геодезические приборы и оборудование;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: современными программно-вычислительными комплексами, геодезическими приборами и оборудованием.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Контрольные вопросы для проверки текущей успеваемости № 1

1. Понятие о геодезии. На что она опирается, на какие дисциплины подразделяется.
2. Основные понятия и задачи землеустройства и кадастров.
3. Схема ведения геодезических работ.
4. Сведения о геодезических сетях.
5. Восстановление и съемка границ землепользований.
6. Способы восстановления границ землепользований.
7. Виды планово-картографических материалов, используемых в землеустройстве и кадастрах.
8. Понятие о детальности, полноте и точности планово-картографических материалов.
9. Точность определения положения контурных точек на планах (картах). Точность изображения расстояний на плане.
10. Точность направлений, углов и площадей контуров изображенных на плане.
11. Старение планово-картографического материала. Факторы, влияющие на скорость старения. Показатели старения планов.
12. Периоды обновления планов и карт. Корректировка планов и ее точность.
13. Место межевания в системе землеустройства; методы межевания; нормативная база межевания земель.
14. Процессуальные основы межевания; документальное оформление межевания.
15. Использование материалов межевания при формировании объектов землепользования и землеустройства.
16. Характеристика способов определения площадей землепользований, полей севооборотов, контуров угодий и др.
17. Вычисление площадей аналитическим способом. Основные формулы, применяемые при аналитическом способе.
18. Вычисление площадей графическим способом.
19. Механический способ определения площадей. Точность определения площади планиметром.
20. Точность вычисления площадей аналитическим и графическим способами и с помощью палетки.

Контрольные вопросы для проверки текущей успеваемости № 2

1. Сущность проектирования участков. Объекты проектирования.
2. Стадии составления проектов землеустройства. Способы и правила составления проектов.
3. Требования к точности площадей, расположения границ проектируемых участков и определения уклонов.
4. Аналитический способ проектирования участков и его точность.
5. Проектирование участков графическим способом и его точность.
6. Проектирование участков механическим способом и его точность.
7. Сущность и методы перенесения проектов в натуру.
8. Основные методы перенесения в натуру планового положения проектных точек.
9. Подготовительные работы при перенесении проекта в натуру. Составление разбивочного чертежа для перенесения проекта в натуру.
10. Внесение уточнений на основе данных перенесения проекта в натуру и оформление проекта.
11. Место межевания в системе землеустройства. Принципы и методы межевания.
12. Документальное оформление межевания.

13. Использование материалов межевания при формировании объектов землепользования и землеустройства.
14. Структура и состав глобальной навигационной спутниковой системы.
15. Принципы определения местоположения пунктов глобальной навигационной спутниковой системой.
16. Дифференциальный метод определения местоположения пунктов.

Темы докладов

1. Эффективность внедрения новой техники и передовых технологий;
2. Применение электронных тахеометров при съемочных и разбивочных работах;
3. Основные характеристики точности карт земельных угодий;
4. Создание и обновление топографической основы для землеустройства и кадастра;
5. Геодезические работы, выполняемые при осуществлении противозерозийной системы мероприятий и рекультивации земель;
6. Геодезические работы, выполняемые при планировке сельских населенных мест;
7. Геодезические работы при проектировании и строительстве мелиоративных объектов;
8. Применение GPS-технологий при кадастровой съемке.

Вопросы к экзамену

1. Понятие о геодезии. На что она опирается, на какие дисциплины подразделяется.
2. Основные понятия и задачи землеустройства и кадастров.
3. Схема ведения геодезических работ.
4. Сведения о геодезических сетях.
5. Восстановление и съемка границ землепользований.
6. Способы восстановления границ землепользований.
7. Виды плано-картографических материалов, используемых в землеустройстве и кадастрах.
8. Понятие о детальности, полноте и точности плано-картографических материалов.
9. Точность определения положения контурных точек на планах (картах). Точность изображения расстояний на плане.
10. Точность направлений, углов и площадей контуров изображенных на плане.
11. Старение плано-картографического материала. Факторы, влияющие на скорость старения. Показатели старения планов.
12. Периоды обновления планов и карт. Корректировка планов и ее точность.
13. Место межевания в системе землеустройства; методы межевания; нормативная база межевания земель.
14. Процессуальные основы межевания; документальное оформление межевания.
15. Использование материалов межевания при формировании объектов землепользования и землеустройства.
16. Характеристика способов определения площадей землепользований, полей севооборотов, контуров угодий и др.
17. Вычисление площадей аналитическим способом. Основные формулы, применяемые при аналитическом способе.
18. Вычисление площадей графическим способом.
19. Механический способ определения площадей. Точность определения площади планиметром.
20. Точность вычисления площадей аналитическим и графическим способами и с помощью палетки.
21. Сущность проектирования участков. Объекты проектирования.
22. Стадии составления проектов землеустройства. Способы и правила составления проектов.

23. Требования к точности площадей, расположения границ проектируемых участков и определения уклонов.
24. Аналитический способ проектирования участков и его точность.
25. Проектирование участков графическим способом и его точность.
26. Проектирование участков механическим способом и его точность.
27. Сущность и методы перенесения проектов в натуру.
28. Основные методы перенесения в натуру планового положения проектных точек.
29. Подготовительные работы при перенесении проекта в натуру. Составление разбивочного чертежа для перенесения проекта в натуру.
30. Внесение уточнений на основе данных перенесения проекта в натуру и оформление проекта.
31. Место межевания в системе землеустройства. Принципы и методы межевания.
32. Документальное оформление межевания.
33. Использование материалов межевания при формировании объектов землепользования и землеустройства.
34. Структура и состав глобальной навигационной спутниковой системы.
35. Принципы определения местоположения пунктов глобальной навигационной спутниковой системой.
36. Дифференциальный метод определения местоположения пунктов.

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

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Доклад – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

Его задачами являются: формирование умений самостоятельной работы обучающихся с источниками литературы, их систематизация; развитие навыков логического мышления; углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Критериями оценки доклада являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию доклада:

обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» - основные требования к докладу выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично;

- допущены фактические ошибки в содержании доклада; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад не представлен вовсе.

Критерии оценки знаний обучающегося на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Преподаватель



Астахова И.А.

Заведующий выпускающей кафедрой



Ашинов Ю.Н.

Руководитель магистерской программы



Ашинов Ю.Н.