

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины

МДК 03.01 Геодезия с основами картографии и картографического черчения

по специальности: 21.02.05 Земельно-имущественные отношения

2 г. 10 мес.

Год начала подготовки 2022 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина Геодезия с основами картографии и картографического черчения входит в профессиональный модуль Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина Эксплуатация зданий изучается в объеме 254 часов, которые включают (83 ч. лекций, 83 ч. практических занятий, 70 ч. самостоятельных занятий).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Геодезия с основами картографии и картографического черчения относится к профессиональным дисциплинам профессионального модуля Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных.

Изучение дисциплины Геодезия с основами картографии и картографического черчения требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: Физика, Техническая механика, Математика, Строительные конструкции, Проектирование зданий и сооружений,.

Дисциплина Геодезия с основами картографии и картографического черчения является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Цель изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины Геодезия с основами картографии и картографического черчения является изучение теоретических и практических основ картографии и картографического черчения (компетенции ОК1-ОК 10 , ПК 3.1.-ПК3.5.).

Задачами дисциплины являются:

- выполнение работ по технической эксплуатации и ремонту зданий и сооружений;
- выполнение работ по защите зданий и сооружений от преждевременного износа;
- выполнение работ по подготовке зданий и сооружений к сезонной работе;
- обеспечение контроля качества выполняемых работ;
- разработка и ведение документации по эксплуатации зданий и сооружений.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины Геодезия с основами картографии и картографического черчения направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК):**

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК 2);
- Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 3);
- Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных

- ситуациях (ОК 4);
- Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 5);
- Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 7);
- Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности (ОК 8);
- Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции (ОК 9);
- Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда (ОК 10).

Процесс изучения дисциплины Эксплуатация зданий направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы (ПК 3.1);
- Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ (ПК 3.2);
- Использовать в практической деятельности геоинформационные системы (ПК 3.3);
- Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади (ПК 3.4);
- Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов (ПК 3.5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- принципы построения геодезических сетей;
- основные понятия об ориентировании направлений;
- разграфку и номенклатуру топографических карт и планов;
- условные знаки, принятые для данного масштаба топографических (тематических) карт и планов;
- принципы устройства современных геодезических приборов;
- основные понятия о системах координат и высот; основные способы выноса проекта в натуру

Уметь:

- читать топографические и тематические карты и планы в соответствии с условными знаками и условными обозначениями;
- производить линейные и угловые измерения, а также измерения превышения местности;
- изображать ситуацию и рельеф местности на топографических и тематических картах и планах;
- использовать государственные геодезические сети, сети сгущения, съемочные сети, а также сети специального назначения для производства картографо-геодезических работ;
- составлять картографические материалы (топографические и тематические карты и планы);
- производить переход от государственных геодезических сетей к местным и наоборот.

1. Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 3 основополагающих раздела:

1. Общие вопросы картографии.

Картография и ее задачи.

Карта.

Элементы карты.

Картографические способы изображения.

Надписи на географических картах.

Картографические шрифты.

Картография и ее задачи.

Карта.

Элементы карты.

Картографические способы изображения.

Надписи на географических картах.

2. Технология создания карт и планов, специальных карт

Этапы создания карт

Издание карт

Картографическая генерализация

Этапы создания карт

Издание карт

Картографическая генерализация

Этапы создания карт

Издание карт

Картографическая генерализация

3. Введение в геодезию

Изучение и освоение основных геодезических процессов.

Ориентирование линий

Угловые и линейные измерения

Изучение и освоение основных геодезических процессов.

Ориентирование линий

Угловые и линейные измерения

Изучение и освоение основных геодезических процессов.

Ориентирование линий

Угловые и линейные измерения

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины Геодезия с основами картографии и картографического черчения складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельное изучение проблем, вынесенных на лекционных и практических занятиях;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов, не включенных в содержание лекционных и практических занятий;
- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;
- подготовку к контрольной работе;
- подготовка к дифференцированному зачету и т.д.;

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;

- периодических изданий;
- сети «Интернет».

8. Виды контроля

Контрольная работа – 1 семестр.

Диффер. зачет – 2 семестр.