

АННОТАЦИЯ

МДК 03.01 Геодезия с основами картографии и картографического черчения

по специальности: 21.02.05 Земельно-имущественные отношения

2 г. 10 мес.

Нормативный срок обучения

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 Эксплуатация зданий 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 ОК 01, ОК 02, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 09, ОК 10 , ПК 3.1., ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5.).

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:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- основы социологии; основные методы социальных наук; основные положения социальных наук; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- нормативно – правовой документации по профессии, ГОСТ по профессии, нормы и правила техники безопасности;
- особенности поиска и анализа информации при выполнении профессиональных задач;
- особенности взаимодействия с коллегами при выполнении профессиональной деятельности;
- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений при выполнении профессиональных задач;
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- принципы толерантности, социальные и культурные различия;

-правила техники безопасности в соответствии с профессиональной деятельностью; методы действия при возникновении ч/с.

-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;

-основы и методики выполнения полевых и камеральных геодезических работ по развитию и реконструкции сетей специального назначения (опорных межевых сетей).

Уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- анализировать и оценивать социальную информацию; анализировать социально-значимые проблемы и процессы; анализировать социально-политическую и научную литературу; анализировать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности; использовать базовые знания основ социологии в области экологии и природопользования; использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- предвидеть последствия неправильных действий; оценивать степень риска и принимать решения в нестандартной ситуации; предпринимать профилактические меры для снижения риска;
- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;
- бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям; толерантное восприятие социальных и культурных традиций;
- соблюдение инструкций по ОТ и ТБ; самоанализ и коррекция результатов собственной работы и работы коллектива;
- 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.

6. 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 Эксплуатация зданий 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.

Составитель: СПК, преподаватель, Невинская Н.В.

СПК, преподаватель, Нестеренко И.В.

ВГТУ, доцент Черемисинов А.А.