

Аннотация рабочей программы дисциплины «Топографическое черчение и компьютерная графика»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Топографическое черчение и компьютерная графика» является освоить выполнение надписи различными шрифтами, вычерчивание условных знаков населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, многолетних насаждений, дорог, гидрографии, рельефа местности, выполнять красочное и штриховое оформление графических материалов, сельскохозяйственных угодий, севооборотных массивов, вычерчивание тушью объектов, горизонталей, рамок планов и карт, выполнять зарамочное оформление, обучение теоретическим и практическим основам топографического черчения и компьютерной графики современным методам создания и редактирования графических изображений, начиная с простых и кончая достаточно сложными графическими документами, которые находят свое применение при ведении работ в области землеустройства, земельного кадастра, геодезии и картографии. Приобретение навыков решать отдельные инженерные задачи, связанные с использованием картографических материалов и владению навыками черчения в графических программах.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК – 7. Способен использовать современные методы геодезических измерений, дистанционного зондирования и картографии при решении вопросов планирования инженерно-геодезических работ для целей землеустройства и кадастров

ПК – 9. Способен подготовить технический отчет о выполнении инженерно-геодезических, фотограмметрических и картографических работ для решения задач землеустройства и кадастров.

В результате изучения дисциплины «Топографическое черчение и компьютерная графика» обучающийся готовится к освоению трудовых функций:

Профессиональный стандарт 10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий».

ОТФ 3.2: Управление инженерно-геодезическими работами.

ТФ 3.2.1: Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ.

ТФ 3.2.2: Руководство полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами.

ТФ 3.2.3: Подготовка разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах.

3 Содержание дисциплины

1	Введение. Предмет и задачи землеустроительного черчения. Содержание дисциплины, связь ее со смежными дисциплинами и значение в подготовке инженера землеустроителя и инженера по земельному кадастру. Краткий обзор развития чертежных работ в топографии и их значение на современном этапе землеустройства.
2	Вычерчивание карандашом рамок и сеток квадратов
3	Черчение линий способом наращивания штриха
4	Вычерчивание форм рельефа способом наращивания
5	Черчение рейсфедером
6	Черчение кронциркулем
7	Стандартный шрифт
8	Шрифт рубленый остовный, рубленый полужирный
9	Курсив остовный, БСАМ курсив
10	Шрифт обыкновенный
11	Вычерчивание условных знаков сельскохозяйственных угодий и многолетних насаждений
12	Вычерчивание условных знаков растительности естественного происхождения и земель, не используемых в сельском хозяйстве
13	Вычерчивание условных знаков гидрографии, дорог и границ
14	Окрашивание способом механического смешения красок
15	Понятие о компьютерной графике. Виды изображений. Сущность компьютерного черчения. Понятие о растровом и векторном изображении. Графический редактор AutoCAD – как программное средство обеспечи-

вающее формирование цифровой модели землепользования хозяйства. Общие сведения о программе. Меню, стандартная панель инструментов, панель атрибутов, окно диалога. Устройство ввода и вывода графической информации: сканеры, принтеры, плоттеры. Их основные характеристики. Создание и рисование элементарных фигур и линий, используя инструменты графики. Создание объектов. Создание объектов. Редактирование объектов. Палитры цветов и заливка объектов.

4 Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц)

По итогам изучаемой дисциплины, обучающиеся сдают дифференцированный зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре очной и заочной форм обучения.