

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА

Приказом

от «30» мая 2024 г. № 250 о/д

Директор ГБПОУ «ТТТ»

Д.А. Корюхов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.16 Строительное черчение

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с запросами работодателя ООО «ТЕРРА»

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум».

Разработчик: Л.Н. Мудрак, преподаватель профессионального цикла, высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей по программам подготовки специалистов среднего звена технического профиля

Протокол № 5 от 24 мая 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.16 Строительное черчение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.16 Строительное черчение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.03	пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;	З 1.1.05	графические обозначения материалов и элементов конструкций;
ПК 1.3	У 1.3.02	пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;	З 1.3.02	графические обозначения материалов и элементов конструкций;
	У 1.3.03	читать проектно-технологическую документацию;	З 1.3.03	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
			З 1.3.04	требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;
ОК 01.	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в

				профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 02.	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
лабораторные работы	0
практические занятия	44
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Проектирование зданий и сооружений		44/44		
Тема 1.1 Строительное черчение	Содержание	0	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 2 КК 4 КК 6	З 1.1.05 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Виды, содержание и особенности оформления архитектурно-строительных чертежей. Масштабы изображений на чертежах зданий по ГОСТ 21.501-2011. СПДС. Особенности применения линий на строительных чертежах. Планы, фасады, разрезы гражданских зданий. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций. ГОСТ 21.201-2011. СПДС. Форма, содержание и размеры граф основной надписи в соответствии ГОСТ 21.101-93. Последовательность выполнения плана этажа. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР. Особенности нанесения размеров на строительных чертежах. Нанесение размеров на плане гражданского здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.	0		

	<p>Последовательность выполнения фасада гражданского здания. Графические обозначения материалов на разрезах и фасадах по ГОСТ 2.306-68*. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Выполнение условных отметок уровней на фасадах зданий. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Последовательность выполнения разреза гражданского здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Выполнение условных отметок уровней на разрезах зданий. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Чертежи узлов гражданских зданий.</p> <p>Вычерчивание узлов с привязкой конструкций к осям. Масштабы узлов, нанесение размеров, поясняющих надписей.</p> <p>Определение необходимых проекций узлов.</p> <p>Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Графические обозначения материалов по ГОСТ 2.306-68*. Особенности нанесения штриховки различных материалов на чертежах узлов. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Выполнение плана участка с элементами благоустройства территории. Применение условных графических изображений элементов генеральных планов, сооружений и транспорта по ГОСТ 21.204-93 СПДС. Генеральный план гражданского здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР. Оформление генеральных планов. Составление экспликации зданий и сооружений для генерального плана гражданского здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Чертежи планов промышленных зданий. Последовательность выполнения плана промышленного здания. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Особенности нанесения размеров на плане промышленного здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Фасад промышленного здания. Последовательность выполнения фасада промышленного здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Выполнение условных отметок уровней на фасаде промышленного здания. Выполнение</p>			
--	---	--	--	--

	<p>чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Продольный разрез промышленного здания. Последовательность выполнения. Особенности применения типов линий на разрезах строительных чертежей. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Продольный разрез промышленного здания. Выполнение условных отметок уровней на разрезах зданий. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Поперечный разрез промышленного здания. Последовательность выполнения. Особенности применения типов линий на разрезах строительных чертежей. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Поперечный разрез промышленного здания. Выполнение условных отметок уровней на разрезах зданий. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Генеральный план промышленного здания. Применение условных графических изображений элементов генеральных планов, сооружений и транспорта по ГОСТ 21.204-93 СПДС. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Оформление генеральных планов. Составление экспликации зданий и</p>			
--	--	--	--	--

	<p>сооружений для генерального плана промышленного здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.</p> <p>Металлические конструкции в зданиях и сооружениях. Характеристики профилированного металла. Способы соединения металлоконструкций. Условные изображения и обозначения крепежных деталей и швов сварных соединений. ГОСТ 21.502-2016.</p> <p>Оформление чертежей металлических конструкций. Выполнение спецификации металла.</p>			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	44		
	<p>Практическая работа №1. Построение сетки координационных осей и вычерчивание стен на плане этажа гражданского здания на ПК.</p>	2	<p>ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 5</p>	<p>У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02</p>
	<p>Практическая работа №2. Построение проемов и нанесение размеров на плане этажа гражданского здания на ПК.</p>	2	<p>ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1</p>	<p>У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03</p>

			КК 2 КК 3 КК 4, КК 5 КК 6	Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №3. Выполнение фасада гражданского здания на ПК.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 5	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №4. Выполнение высотных отметок на фасаде гражданского здания на ПК.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №5. Выполнение разреза гражданского здания на ПК.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03

			КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №6. Нанесение размеров и высотных отметок на разрезе гражданского здания на ПК	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №7. Выполнение узлов сопряжения элементов здания из различных материалов на ПК.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02

	Практическая работа №8. Выполнение штриховки материалов на конструктивном узле здания на ПК.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №9. Вычерчивание генерального плана гражданского здания на ПК.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №10. Выполнение экспликации генерального плана гражданского здания на ПК.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02

	Практическая работа №11. Выполнение чертежа плана промышленного здания на ПК	2	ПК 1.1, ПК 1.3. ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №12. Нанесение размеров на плане этажа промышленного здания на ПК.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №13. Выполнение фасада промышленного здания на ПК.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02

	Практическая работа №14. Выполнение высотных отметок на фасаде промышленного здания на ПК.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №15. Выполнение продольного разреза промышленного здания на ПК	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №16. Нанесение размеров и выполнение высотных отметок на продольном разрезе промышленного здания на ПК	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02

	Практическая работа №17. Выполнение поперечного разреза промышленного здания на ПК	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №18. Нанесение размеров и выполнение высотных отметок на поперечном разрезе промышленного здания на ПК	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №19. Вычерчивание генерального плана промышленного здания на ПК.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02

	Практическая работа №20. Выполнение экспликации генерального плана промышленного здания на ПК.	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №21. Выполнение чертежа металлических конструкций	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа №22. Выполнение спецификации металла	2	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 4 КК 5 КК 6	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02

Промежуточная аттестация				
Всего:		44		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины в наличии имеется следующее специальное помещение: кабинет «Инженерная графика», оснащенный оборудованием:

- рабочие места обучающихся и преподавателя;
- технические средства: персональный компьютер;
- демонстрационные учебно-наглядные пособия: информационный стенд «Образцы выполнения графических работ», электронная библиотека проектов зданий и сооружений, видеотека, электронная библиотека проектов зданий и сооружений, проекты зданий и сооружений, макеты конструкций, макеты узлов, макеты зданий, комплекты дидактических раздаточных пособий;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Теоретический курс и тестовые задания [Текст]: учеб. пособие / В. П. Большаков, А. В. Чагина. – СПб.: БХВ-Петербург, 2020. – 384 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Единая система конструкторской документации. ГОСТ 2.301-68. Форматы, ГОСТ 2.302-68. Масштабы, ГОСТ 2.303-68. Линии, ГОСТ 2.304-68. Шрифты чертежные, ГОСТ 2.306-68. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах, [Электронный ресурс]. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

2. ГОСТ 21.201-2011. Система проектной документации для строительства. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций [Электронный ресурс] : изд. офиц : дата введения 2013-05-01: взамен ГОСТ 21.501-93. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

3. ГОСТ 21.204-93. Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта [Электронный ресурс] : изд.

офиц. : дата введения 1994-09-01: взамен ГОСТ 21.108-78. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

4. ГОСТ 21.501-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений [Электронный ресурс] : изд. офиц. : дата введения 2013-05-01: взамен ГОСТ 21.501-93. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

5. ГОСТ 21.508-93. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов [Электронный ресурс]: дата введения 1994-09-01: взамен ГОСТ 21.508-85. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

6. ГОСТ Р 21.1101-2013. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации [Электронный ресурс] : дата введения 2014-01-01 : взамен ГОСТ Р 21.1101-2009. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;	«Отлично» - полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника. Четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий. Верно использованы научные термины. Для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов. Ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания. «Хорошо» - раскрыто основное содержание материала. В основном	Защита практических (графических) работ Зачет

<p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p>	<p>правильно даны определения понятий и использованы научные термины. Ответ самостоятельный.</p> <p>Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.</p> <p>«Удовлетворительно» - основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие. Не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов. Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</p>	<p>«Отлично» - умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - некоторые умения сформированы</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ и заданий (графических)</p> <p>Зачет</p>

<p>компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</p> <p>читать проектно-технологическую документацию;</p> <p>распознавать задачу и/или проблему</p> <p>в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации.</p>	<p>недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	--	--