

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Александрович

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
федерального университета

Дата подписания: 08.06.2026 12:43:54

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba81860b00daa62

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
«Северо-Кавказский федеральный университет»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

И.О. директора Пятигорского института
(филиал) СКФУ
В.А. Фурсов

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

индекс и наименование учебной дисциплины, согласно учебного плана

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
код наименование специальности

Форма обучения очная
очная, заочная, очно-заочная

Пятигорск, 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и примерной основной образовательной программы СПО, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана:

¹ Крюкова М.А., преподаватель колледжа Пятигорского института (филиал) СКФУ

фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, место работы преподавателя

²

фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, место работы преподавателя

³

фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, место работы преподавателя

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
(наименование дисциплины)

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01. ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном 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; -составлять план действия; -определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; -реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	-использовать современное программное обеспечение; -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

		приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.3	-использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования -применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций	правила работы в САПР для оформления чертежей основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования

		система условных обозначений в проектировании требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка методы автоматизированного проектирования создания чертежей требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства определять порядок выполнения и расчета

		объемов подготовительных работ разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
ПК.2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
ПК.2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
ПК.2.8	Вести складское хозяйство строительной организации	классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных

		складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
ПК.3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
ПК 3.4	Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
ПК 4.2	Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ПК 4.3	Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	формировать запросы на предоставление данных для разработки программы

		работ по проведению обследования строительных конструкций
ПК 5.1	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации	- создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
ПК 5.2	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
ПК 5.3	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования	методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС

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	66
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т.ч.:	
лабораторные работы	22
Самостоятельные работы	22
Промежуточная аттестация в форме зачета в 5 семестре	-

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
1	2	3	4
Раздел 1. Информационные технологии		60/44	
Тема 1.1 Понятие информационной технологии	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.
	1. Понятие информации. Виды. Цель информационной технологии. Классификация информационных технологий.	2	
	в том числе:		
	лабораторные работы	2/2	
	Лабораторная работа №1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии.	2	
	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	
	самостоятельная работа обучающихся Вид самостоятельной работы: самостоятельное изучение литературы.	4	
Тема 1.2 Виды информационных систем	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 3.1.;
	1. Понятие автоматизации информационных процессов. Цель информационной технологии. Классификация информационных технологий.	2	
	в том числе:		
	лабораторные работы	2/2	
	Лабораторная работа №2. Классификация информационных технологий.	2	
	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	

	самостоятельная работа обучающихся Вид самостоятельной работы: самостоятельное изучение литературы.	6	ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.
Тема 1.3. Информационные технологии электронной обработки данных	Содержание учебного материала	12/12	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.
	1. Понятие информационных технологий электронной обработки данных	2	
	2. Электронная обработка данных в текстовом редакторе	2	
	3. Освоение основных приемов работы в MS WORD. Форматирование и редактирование.	2	
	в том числе:		
	лабораторные работы	6/6	
	Лабораторная работа №3. ИТ электронной обработки данных. ИТ управления.	2	
	Лабораторная работа №4. ИТ электронной обработки данных в текстовом редакторе	2	
	Лабораторная работа №5. Работа в MS WORD. Редактирование текста.	2	
	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	
	самостоятельная работа обучающихся Вид самостоятельной работы: самостоятельное изучение литературы.	6	
Тема 1.4. ИТ электронной обработки числовых данных.	Содержание учебного материала	8/8	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.;
	1. Возможности электронных таблиц. Ввод формул.	2	
	2. Форматирование данных в числовом редакторе.	2	
	в том числе:		
	лабораторные работы	4/4	
	Лабораторная работа № 6 ИТ электронной обработки числовых данных. Форматирование числовых данных.	2	
	Лабораторная работа № 7 Расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ	2	
	практические занятия	-	

	контрольные работы	-	ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.
	самостоятельная работа обучающихся Вид самостоятельной работы: самостоятельное изучение литературы.	6	
Тема 1.5. Информационные системы управления производством	Содержание учебного материала	8/8	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.
	1. Структура информационных систем управления производством.	2	
	2. Изучение структуры информационных систем управления производством и изучение типов производственных процессов	2	
	в том числе:		
	лабораторные работы	4/4	
	Лабораторная работа №8. Структура информационных систем управления производством.	2	
	Лабораторная работа №9. Системы управления производством.	2	
	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	
	самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6.	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.
	1. Информационные системы в строительстве. Источники и методы получения информации. Сетевые новости. Электронная коммерция	2	
	в том числе:		
	лабораторные работы	2/2	
	Лабораторная работа №10. Информационные системы в строительстве. Источники и методы получения информации. Электронная коммерция	2	
	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	
	самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	4/4	

Тема 1.7. Информационная безопасность	1. Понятие компьютерной безопасности. Защита от компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Основные понятия компьютерной безопасности. Способы защиты от компьютерных вирусов. Виды антивирусных программ. Безопасная работа компьютера.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.
	в том числе:		
	лабораторные работы	2/2	
	Лабораторная работа №11. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	2	
	практические занятия	-	
	контрольные работы	-	
	самостоятельная работа обучающихся	-	
Итого за 5 семестр		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов:

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности

Плакат «Архитектура ПК: Устройство ввода-вывода» - 1 штука

Плакат «Компьютер и информация» - 1 штука

Плакат «Единицы измерения информации» - 1 штука

Мультимедийное оборудование:

Компьютер в сборе в составе Core i3 2100/4Gb/500/DVDRW – 15 штук

Проектор EPSON EB-X12+ потолочное крепление – 1 штука

Экран настенный Screenmedia Goldview – 1 штука Программное обеспечение

1. Microsoft Windows 8 Профессиональная – (Договор № 01-за/13 от 25.02.2013.).

Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 10.01.2023г.

2. Microsoft Office Standard 2013– (Договор № 01-за/13 от 25.02.2013.). Бессрочная

лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 11.04.2023 г.

3.1.1. Программное обеспечение:

1. Альт Рабочая станция 10.

2. Альт Рабочая станция К.

3. Альт «Сервер».

4. Пакет офисных программ – Р7- Офис.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>.

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490102>.

3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490103> (дата обращения: 01.09.2022).

4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с.- ISBN 978-5-4468-0346-0 Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03965-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490102>.

3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03965-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490103>.

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490839>.

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489604>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. 1. Поротникова, С. А. Уроки практической работы в графическом пакете AutoCAD : учебное пособие для СПО / С. А. Поротникова, Т. В. Мещанинова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 99 с. — ISBN 978-5-4488-0496-0, 978-5-7996-2887-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87886.html>.

2. Прохорский, Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве :учеб.пособие / Г.В.Прохорский. - М. : КНОРУС, 2017. - 264 с. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 261. - ISBN 978-5-406-00234-6

3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие для студ. сред. проф. образования /Е.В.Михеева. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 384 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: -основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера -перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; -технология поиска информации -технология освоения пакетов прикладных программ -демонстрирует порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -демонстрирует знания номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств - 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	Соответствие результатов выполнения лабораторных работ примерам.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения. лабораторных работ, зачет.

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 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности		
Умения: 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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач -выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации -отображает информацию с помощью с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа Подготовлены и сохранены в заданном формате текстовые, графические и презентационные материалы в соответствии с требованиями. Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям.	Оценка результатов выполнения лабораторных работ, Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ зачет.

	При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.	
--	--	--