

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 30.06.2025 16:36:33
Уникальный идентификатор документа:
cba47a2f4b9763a07546ef5354c4938c4a04716d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Калужский филиал

Факультет Агротехнологий, инженерии и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. зам. директора по учебной
работе



Т.Н. Пимкина
2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности
для подготовки техников

ФГОС СПО

Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Курс 1
Семестр 1

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

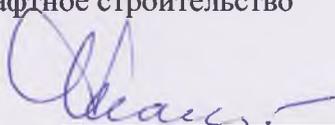
Калуга, 2025

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО), утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 05.05.2022 № 309 по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

Программа обсуждена на заседании кафедры Агрономии
протокол №_10_«_15_»_05_2025 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство


А.Н. Исаев

«_15_»_05_2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 1.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

формируемые ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 1.5	<ul style="list-style-type: none"> – оценивает достоверность информации, сопоставляя различные источники – осуществляет выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей – осуществляет поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. – представляет числовую информацию различными способами (таблица, график, диаграмма и пр.) – представляет проекты в виде иллюстрированных презентаций - имеет представления о компьютерной графике – умеет редактировать фотоизображения в специальных программах - имеет представление о формировании чертежей объектов садово-паркового строительства от настройки рабочего пространства до вывода чертежа на печать - различает изображение чертежей, выполненных в различных профессиональных программах - умеет поддерживать дистанционные коммуникации и выполнять совместные проекты 	<ul style="list-style-type: none"> – различные подходы к понятию «информация» – системы электронного документооборота организации – средства программ для формирования таблиц, баз данных, отчетных документов и показателей деятельности организации – средства программ компьютерной графики – методы коллективной работы над проектом

ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
	<ul style="list-style-type: none"> - 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) 	<ul style="list-style-type: none"> профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 1.5	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология;
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - основы проектной деятельности
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; 	<ul style="list-style-type: none"> правила оформления документов и построения устных сообщений

ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - 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); 	<ul style="list-style-type: none"> - 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;
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 1.5	<ul style="list-style-type: none"> - документальное сопровождение производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию 	<ul style="list-style-type: none"> - правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве работ, проведении технического обслуживания, содержанию элементов благоустройства и озеленения
ПК 1.5	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание); - координировать действия работников по сбору материалов и документов для подготовки исполнительной и учетной документации при производстве работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) 	<ul style="list-style-type: none"> - правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание)
ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> - оформлять заявки на материально-техническое обеспечение работ в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве; - пользоваться методами и средствами контроля, в том числе цифровыми, при определении соответствия выполненных в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве работ проектам и технологическим требованиям; - вести документацию, в том числе в электронном виде, по учету объема работ, расходования материалов в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве 	<ul style="list-style-type: none"> - методы и средства контроля, используемые при определении соответствия выполненных в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве работ проектам и технологическим требованиям
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 1.5	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться общим и специальным программным обеспечением при формировании и ведении баз данных о состоянии древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав 	<ul style="list-style-type: none"> - порядок формирования электронных баз данных о состоянии древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав;

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

ПК 1.5. Выполнять руководство работниками при производстве работ одного вида на территориях и объектах.

ПК 2.1. Осуществлять организацию работы бригад в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы	<i>64</i>
в том числе:	
Учебные занятия	<i>64</i>
из них:	
лекции	<i>32</i>
практические занятия	<i>32</i>
Промежуточная аттестация: экзамен	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды формируемых компетенций
Раздел 1. Информация и информационная деятельность				
Тема 1.1. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала			
	1	Роль информационной деятельности в современном обществе. Правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. Виды информации, создание информации, поиск информации, передача информации. Установка программного обеспечения, его использование и обновление. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты, с учетом профессиональной направленности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 1.5
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации	Содержание учебного материала			
	1	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека. Правонарушения в информационной сфере. Организация безопасной работы в сети Интернет. Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание, совместная работа и выполнение расчетов в облаке	2	
Раздел 2. Использование информационных объектов в профессиональной деятельности				
Тема 2.1. Текстовые документы	Содержание учебного материала			
	1	Текстовые редакторы. Их возможности, основные функции. Понятия: форматирование и редактирование. Форматы представления текстовых документов: txt, rtf, doc, pdf и другие. Требования к оформлению различных текстовых документов, используемых в профессиональной деятельности учителя. Подготовка текстовых документов на материале, найденном в сети Интернет. Преобразование текстовых документов из одного формата в другой. Создание текстовых документов на основе материала найденного в сети Интернет, на бумажных носителях (сканирование), в том числе с использованием программ переводчиков. Технология создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска текстовых документов. Создание текстовых документов в соответствии с требованиями к их оформлению.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 1.5
	1	<i>Практическое занятие № 1.</i> Форматирование документа по ГОСТ, вставка в документ таблиц, ссылок, формул, символов, растровых изображений	2	
Тема 2.2. Табличный процессор	Содержание учебного материала			
	1	Роль и использование таблиц в профессиональной деятельности. Табличный процессор MS Excel, интерфейс программы. Основы вычисления и обработка информации, форматирование ячеек. Построение графиков, диаграмм.	2	
	1	<i>Практическое занятие №2.</i> Формирование таблиц по учету насаждений с использованием формул и	2	

		правил форматирования ячеек. Формирование диаграмм динамики развития растений на базе учетаданных о насаждениях		
Тема 2.3. Компьютерные презентации	Содержание учебного материала			
	1	Компьютерная презентация. Современные программы и приложения для создания презентаций. Классификация презентаций. Значение презентаций в профессиональной деятельности. Подготовка презентации в MS Power Point.Создание фона, стиля презентации, вставки текста, фото, таблиц. Анимация в презентации, наложение звуковых эффектов. Форматы представления презентаций	2	
	1	Практическое занятие № 3. Отработка практических навыков подготовки компьютернойпрезентации. Подготовка презентаций с использованием MS Power Point.	2	
Раздел 3. Компьютерная графика				
Тема 3.1. Общие сведения	Содержание учебного материала			
	1	Компьютерная графика – общие сведения. Понятие растровой и векторной графики. Режимы изображения и цвет растровой графики. Форматы растровой графики. Основные разновидности, наиболее распространённые программы. Место компьютерной графики в профессиональной деятельности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 1.5
	2	Adobe Photoshop – программа обработки растровой графики. Общие сведения о программе: рабочий экран, окно документа, средства управления изображением, функции правой клавиши мыши,инструменты выделения.	2	
	3	Adobe Photoshop. Команды редактирования изображения. Команды падающего меню. Плавающиепанели. Установка цвета. Примеры использования программы в профессиональной деятельности.	2	
	1	Практическое занятие № 4. Отработка навыков работы с программой Adobe Photoshop	2	
Содержание учебного материала				
Тема 3.2. Программа векторной графики NanoCAD	1	САПР NanoCAD как основной инструмент проектировщика. Общие сведения о программе САПР NanoCAD. Структурное представление пространства в чертежах формата DWG. Строка режимов, режимы объектной привязки. Диалог пользователя с программой. Способы задания координат.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 1.5
	2	Практическое занятие № 5. Команды построения графических примитивов. Свойства объектов: цвет, тип и вес линии.	2	
	3	Команды редактирования. Копировать, стереть, перенос, обрезать, поворот, масштаб, удлинить,массив, подобие. Выполнение графических построений с использованием команд преобразования чертежа.	2	
	4	Общие положения простановки размеров. Типы размеров, изменение размерного и текстового стилей.Нанесение размеров. Команды ввода текста. Редактирование стилей текста.	2	
	1	Практическое занятие № 6 Ввод и редактирование текста. Однострочный и многострочный текст.Создание формата А-4 и А-3, создание штампа с основной надписью.	2	
	Содержание учебного материала			

	5	Послойное формирование чертежа. Управление слоями.	1	
	6	Создание, вставка, редактирование, сохранение блока. Использование библиотек блоков.	2	
	7	Печать из пространства модели, Печать из пространства листа. Изменение формата чертежа. Видовые экраны.	2	
	8	Вставка растрового изображения в чертёж, измерение площадей объектов	2	
	2	<i>Практическое занятие № 7.</i> Слои. Методика использования. Вычерчивание контура детали с использованием команд Массив и Сопряги.	2	
	3	<i>Практическое занятие № 8.</i> Создание, вставка, редактирование, сохранение блока Оформление деревьев и кустов на плане. Запись в блок.	2	
	4	<i>Практическое занятие № 9.</i> «Геометрические тела», Построение аксонометрических проекций геометрических тел.	2	
	5	<i>Практическое занятие № 10.</i> Вычерчивание генплана сквера. Оформление слоев, задание видов и типов. Черчение контура сквера.	2	
	6	<i>Практическое занятие № 11.</i> Вычерчивание генплана сквера. Заливка, вставка объектов.	2	
	7	<i>Практическое занятие № 12.</i> Вычерчивание генплана сквера. МАФ. Итоговое оформление, спецификация.	2	
Тема 3.3. Программы визуализации	Содержание учебного материала			
	1	Особенности интерфейса и принципы работы программы SketchUp. Использование программы в профессиональной деятельности.	1	
	2	Основы построения пространственных изображений в программе SketchUp. Работа с инструментами: основные, инструменты построения, инструменты рисования, инструменты редактирования, инструменты трансформации.	2	
	3	Основы построения пространственных изображений в программе SketchUp. Измерение площадей, объёмов и длин, инструмент размер и транспортир.	2	
	1	<i>Практическое занятие № 13.</i> Использование готовых моделей, установка и использование различных компонентов. Создание ландшафта.	2	
	2	<i>Практическое занятие № 14.</i> Изображение генплана сквера в 3D графике. Вставка растрового изображения, обводка, создание объёма.	2	
	3	<i>Практическое занятие № 15.</i> Изображение генплана сквера в 3D графике. Создание анимации	2	
Раздел 4. Сети Интернет и коммуникации				ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1,
Тема 4.1.	Содержание учебного материала			

Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	1	Практическое занятие № 16. Основные понятия сети Интернет. Браузеры, виды браузеров. Использование сервисов и информационных ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности. Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети). Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющее просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в облаке.	2	ПК 1.5
		Итого во взаимодействии с преподавателем	64	
		Всего	64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «информационных технологий» оснащен оборудованием:

- автоматизированные рабочие места обучающихся,
- автоматизированное рабочее место преподавателя,
- комплект учебно-методической документации,
- комплект справочной и нормативной документации,
- информационные стенды,
- наглядные пособия по основным разделам курса,
- методические пособия для проведения практических занятий,
- шкаф для хранения методических, учебных, нормативных материалов,
- ноутбук или ПК с установленным ПО и доступом к сети Internet (для преподавателя),
- мультимедийный проектор,
- мультимедийный экран,
- принтер,
- средства телекоммуникации,
- колонки,
- интерактивная доска,
- ПК по количеству мест обучающихся с установленным ПО,
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса.

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.

Основная литература

Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>.

Жук Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для СПО / Ю. А. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — URL: <https://e.lanbook>

Зубова Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — URL: <https://e.lanbook>.

Дополнительная литература

Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для СПО / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>.

Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>.

Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>.

Прохорский Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 261 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>.

Прохорский Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2019. — 261 с. — (Среднее профессиональное образование).

Калмыкова С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — URL: <https://e.lanbook>.

Прохорский Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве. Практикум : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2022. — 304 с. — URL: <https://www.book.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
– оценивает достоверность информации, сопоставляя различные источники	- решение задач; - проверка и оценка практических задач	Тестирование, Практические работы, Дифференцированный зачет
– осуществляет выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей	- знает различные способы подачи информации и использует их в зависимости от поставленной задачи	
– осуществляет поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	- владеет методами поиска и фильтрации информации, умеет находить необходимые данные	
– представляет числовую информацию различными способами (таблица, график, диаграмма и пр.)	- может использовать и хорошо владеет специальными программами для оформления данных в виде таблиц, графиков, диаграмм с использованием формул	
– представляет проекты в виде иллюстрированных презентаций	- использует специальные программы для презентации личных и коллективных проектов	

- имеет представления о компьютерной графике	- применяет знание программ компьютерной графики в профессиональной деятельности при организации работ на объекте ландшафтного строительства	
- умеет редактировать фотоизображения в специальных программах	- применяет специальные программы для редактирования изображений объектов ландшафтной архитектуры	
- имеет представление о формировании чертежей объектов садово-паркового строительства от настройки рабочего пространства до вывода чертежа на печать	- использует специальные программы в профессиональной деятельности	
- различает изображение чертежей, выполненных в различных профессиональных программах	- использует специальные программы в профессиональной деятельности	
- умеет поддерживать дистанционные коммуникации и выполнять совместные проекты	- подбирает информационные ресурсы для коллективной работы по решению профессиональных задач	
Знания:		
- различные подходы к понятию «информация»	- использует навыки поиска, структурирования, использования информации	Тестирование, Практические работы, Дифференцированный зачет
- системы электронного документооборота организации	- выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач	
- средства программ для формирования таблиц, баз данных, отчетных документов и показателей деятельности организации	- использует специальное программное обеспечение для составления таблиц перечетных ведомостей, ведомостей учета растений; - применяет технологии ПО для составления необходимых документов отчетности	
- средства программ компьютерной графики	- обладает навыками чтения и понимания чертежей, их структуры, процесса создания проектной документации; - обладает навыками переноса проекта в натуру	
- методы коллективной работы над проектом	- применяет различные виды компьютерных коммуникаций	