

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в
профессиональной деятельности
Программы подготовки специалистов среднего звена
(ППССЗ)
Специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное
строительство

Орел, 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

ОДОБРЕНО

П(Ц)К общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 30 августа 2018 г.

Председатель П(Ц)К Михаилова Е.В. Михайлова

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделением архитектуры и садово-паркового и ландшафтного строительства

Е.Н. Авдюхин Е.Н. Авдюхин

30 августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе

Т.В. Карнюшкина Т.В. Карнюшкина
31 августа 2018 г.

Организация–разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Разработчик: А.С.У. Цой, преподаватель

Цой А.С.У.

Рецензенты:

внешний: Т.Н. Можарова, к.ф.-м.н., доцент, декан физико-математического факультета «ОГУ имени И.С. Тургенева»

внутренний: Дембовский И.А. – преподаватель первой квалификационной категории
Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	17
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

Программа учебной дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности предназначена для реализации в учреждениях среднего профессионального образования в рамках образовательной программы среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности, относятся знания, умения и виды деятельности, сформулированные в образовательном стандарте основного общего образования по информатике.

Приобретенные студентами знания и умения будут использоваться при изучении общетехнических и специальных дисциплин и в практической деятельности по приобретенной специальности.

Дисциплина ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности является основой: для изучения общепрофессиональных дисциплин базовой части профессионального цикла: Основы проектирования объектов садово-паркового строительства, Садово-парковое строительство и хозяйство, Современные технологии в садово-парковом и ландшафтном строительстве; для дальнейшей реализации профессиональной деятельности выпускников: проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства, ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству, внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать информацию, используя средства пакета прикладных программ;
- использовать компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ПК;
- использовать программы графических редакторов в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- назначения и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий;
- возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе ПК;
- технологию освоения пакетов прикладных программ для решения профессиональных задач.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения.

ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.

ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию.

ПК 2.1. Анализировать спрос на услуги садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 2.2. Продвигать услуги по садово-парковому и ландшафтному строительству на рынке

услуг.

ПК 2.3. Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы.

ПК 2.4. Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ.

ПК 3.1. Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 3.2. Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 3.3. Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **144** часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **96** часов;

самостоятельной работы обучающегося **36** часов; консультации – **12** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
В том числе:	
теоретическое обучение	54
практические занятия	42
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
В том числе:	
подготовка рефератов	
подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет Консультации	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информационные системы и автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач		32	
Тема 1.1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала	8	
	Информационные системы и компьютерная техника.		
	Классификация информационных систем.		
	Безопасность в информационной среде. Защита информации.		
	Персональный компьютер в профессиональной деятельности.		
Тема 1.2. Технические средства информационных технологий.	Содержание учебного материала	10	
	Архитектура и строение компьютера.		
	Внешние устройства компьютера.		
	Печатающие устройства.		
	Накопители информации.		
	Дополнительные технические средства.		

Тема 1.3 Программное обеспечение информационных технологий.	Содержание учебного материала	14	2
	Назначение и состав базового программного обеспечения.		
	Современные операционные системы: основные возможности и отличия.		
	Сервисные программы для работы с файлами.		
	Системы оптического распознавания информации.		
	Системы машинного перевода.		
	Компьютерные справочно-правовые системы.		
	Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.		
	Самостоятельная работа, в том числе консультации Работа с учебной литературой: составление ОЛК, ОЛС. Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий) Состав и характеристика качества информационных систем. Технические средства реализации информационных систем (реферат) Классификация информационных систем (реферат) Советы по приобретению компьютеров. Классификация персональных компьютеров (реферат) Универсальные настольные ПК (реферат)	10	

	<p>Блокнотные компьютеры (реферат)</p> <p>Карманные ПК (реферат)</p> <p>Компьютеры-телефоны (реферат)</p> <p>Носимые персональные компьютеры (реферат)</p> <p>Специализированные ПК (реферат)</p> <p>Суперкомпьютеры (реферат)</p> <p>ЭЛТ-мониторы (реферат)</p> <p>ЖК-мониторы (реферат)</p> <p>Плазменные мониторы (реферат)</p> <p>Дигитайзеры (реферат)</p> <p>Цифровые камеры (реферат)</p> <p>Модем (реферат)</p> <p>Мультимедийный компьютер.</p> <p>Интегрированные пакеты (реферат)</p> <p>Экспертные системы (реферат)</p> <p>Издательские системы (реферат)</p> <p>Проблемно-ориентированное прикладное ПО для промышленной сферы</p> <p>ПО справочно-правовых систем (ПО СПС) (реферат)</p> <p>Прикладное программное обеспечение глобальных сетей (реферат)</p> <p>Прикладное программное обеспечение для организации (администрирования) вычислительного процесса (реферат)</p> <p>Операционные системы семейства Windows</p>		
--	---	--	--

Раздел 2. Профессиональное использование MS Office		18	
Тема 2.1. Обработка текстовой информации.	Содержание учебного материала		
	Оформление текстовых документов	4	2
	Практические занятия		
	Создание комплексных документов в текстовом редакторе.		
Тема 2.2. Процессоры электронных таблиц.	Содержание учебного материала		
	Создание комплексных документов в электронной таблице MS Excel.	6	2
	Практические занятия		
	Организация расчетов в табличном процессоре.		
	Работа со списками в MS Excel.		
Тема 2.3. Технология использования систем управления базами данных.	Содержание учебного материала		
	Основные сведения о СУБД. Основы работы MS Access.	8	2
	Практические занятия		
	Создание, редактирование и модификация таблиц базы данных.		
	Работа с данными с использованием запросов.		
	Создание отчетов в СУБД MS Access.		
	Самостоятельная работа, в том числе консультации	12	

	<p>Работа с учебной литературой: составление ОЛК, ОЛС. Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному практикуму. Подготовка рефератов, докладов. Разработка презентаций. Работа над индивидуальным творческим заданием.</p> <p>Тематика самостоятельной работы</p> <p>Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов.</p> <p>Домашняя работа в текстовом редакторе (создание документа)</p> <p>Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов.</p> <p>Домашняя работа в электронных таблицах (создание электронной книги)</p> <p>Управление пассажирскими перевозками средствами СУБД</p>		
Раздел 3. Редакторы обработки графической информации.			
Тема 3.1. Работа в САПр AutoCad	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	6	
	Создание и модификация объектов в AutoCad.		2
	Построение объемных фигур.		
	Работа с комбинированными объектами.		
Тема 3.2. Современные способы организации презентаций.	Содержание учебного материала		
	Создание новой презентации. Оформление и способы печати презентации.	4	
	Практические занятия		

	Способы достижения единообразия в оформлении презентации. Сохранение и показ презентации. Принципы планирования показа презентации.		
	Самостоятельная работа, в том числе консультации Работа с учебной литературой: составление ОЛК, ОЛС. Подготовка рефератов, докладов. Разработка презентаций. Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному практикуму Работа над индивидуальным творческим заданием. Тематика самостоятельной работы Оформление чертежей. Презентационное оформление документации средствами MS PowerPoint	5	
Раздел 4. Компьютерные сети			
	Содержание учебного материала	4	
	Компоненты компьютерных сетей и классификация сетей		
	Глобальная сеть интернет		
	Самостоятельная работа, в том числе консультации Работа с учебной литературой: составление ОЛК, ОЛС. Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному практикуму Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий)	6	

	<ul style="list-style-type: none"> • Сетевой контроллер • Эталонная модель OSI • Преимущества работы в локальной сети • История великой сети • Два подхода к сетевому взаимодействию • Современная структура сети Интернет • Основные протоколы сети Интернет 		
Раздел 5. Информационные технологии в строительстве.		10	
Тема 5.1. Технологии сбора информации	Содержание учебного материала	6	
	Информация, ее формы и представление.		2
	Поиск информации.		
	Особенности автоматизации строительной отрасли.		
Тема 5.2. Применение приложений MS Office в строительной отрасли.	Содержание учебного материала	8	
	Оформление деловой документации средствами MS Word.		3
	Практические занятия		
	Графическое представление текстовой информации.		
	Создание рекламных материалов.		

	Разработка Web-страницы средства MS Word.	6	3
	Задачи оптимизации средствами Ms Excel. Практические расчеты строительных элементов.		
	Создание базы данных и работа с данными в СУБД.		
	Комплексное использование MS Office для создание документов.		
Тема 5.3. САПР в строительстве.	Содержание учебного материала	4	3
	Графическая система AutoCAD.		
	Практические занятия		
	Основные положения ЕСКД при проектировании технических средств измерений.	8	
	Создание графических объектов (элементов).		
	Корректировка графических объектов.		
	Графическое проектирование и конструирование.		
	Подготовка чертежей к печати.		

	<p>Самостоятельная работа, в том числе консультации</p> <p>Работа с учебной литературой: составление ОЛК, ОЛС. Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному практикуму. Работа с индивидуальным творческим заданием</p> <p>Тематика рефератов (докладов, презентаций, индивидуальных творческих заданий)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информационно-управляющие системы в управлении Разработка рекламных материалов Практические расчеты строительных элементов • Создание БД Информационная система «Строительная фирма» • Разработка Web-страницы строительной фирмы средства MS Word строительными предприятиями. • Подготовка чертежей по профилю специальности. 	14	
	Всего:	144	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности.

1. Оборудование кабинета информатики и информационных систем:

1. посадочные места студентов;
2. рабочее место преподавателя;
3. рабочая доска;
4. наглядные пособия (учебники, стенды, карточки, раздаточный материал).

2. Технические средства обучения:

1. принтер черно-белый лазерный;
2. компьютерная техника для работы студентов;

3. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

правила техники безопасности и производственной санитарии;

4. Программное обеспечение:

1. текстовый редактор MS Word;
2. интегрированные приложения для работы в Интернете Microsoft Internet Explorer, Opera;
3. мультимедиа-проигрователи Windows Media Player, WinAmp;
4. мультимедийных презентаций MS Power Point;
5. электронные таблицы MS Excel;
6. система управления базами данных MS Access;
7. САПР.

ЛИТЕРАТУРА

Нормативно-правовые документы

1. Приказ Министерства просвещения российской федерации Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования» от 7 ноября 2018 года N 190/1512 <http://docs.cntd.ru/document/542637893>
2. Федеральный закон о внесении изменений в [Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"](http://docs.cntd.ru/document/552008604/) от 21 декабря 2018 г. <http://docs.cntd.ru/document/552008604/>

Основная

1. Инженерная 3d-компьютерная графика в 2 т. Том 1: учебник и практикум для СПО / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под ред. А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 328 с. —

- (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/EAB2B23C-7AF7-49CA-95E7-9956637F9AF5.
2. Инженерная 3d-компьютерная графика в 2 т. Том 2: учебник и практикум для СПО / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под ред. А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 279 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07974-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/00433CF3-EDA4-46B4-BC00-EE33FC36F21C.
 3. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 133 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/11DC62FF-ABAD-4FF5-AEF2-B5236F042257.
 4. Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями : учебное пособие для СПО / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 167 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07977-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/85741777-53FB-457D-A107-74F4A952BC16.
 5. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования /Е.В.Михеева. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 384 с.
 6. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: : учеб. пособие для студ. сред. проф. образования /Е.В.Михеева. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.

Дополнительная

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 291 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/56A67E8F-AC46-4734-861F-770854FB24B5.
2. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для СПО / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 178 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08141-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/7C25166C-C2FE-4156-BF3C-A338ADDAA8B1.
3. Нестеров, С. А. Информационная безопасность: учебник и практикум для СПО / С. А. Нестеров. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 321 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07979-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/1997F695-44FF-4570-BF5D-882F5286AE77.
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: Учебник для студ. СПО. – М.: Академия, 2013. -208 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
обрабатывать текстовую и числовую информацию;	Комбинированный: лабораторный практикум, рефераты (доклады), отчеты по лабораторному практикуму. Индивидуальный: творческое задание.
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	Комбинированный: лабораторный практикум, рефераты (доклады), отчеты по лабораторному практикуму. Индивидуальный: творческое задание.
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Комбинированный: лабораторный практикум, рефераты (доклады), отчеты по лабораторному практикуму. Индивидуальный: творческое задание.
Знания:	
назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	Групповой: рефераты (доклады), ОЛК, ОЛС. Индивидуальный: творческое задание.
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	Групповой: рефераты (доклады), ОЛК, ОЛС. Индивидуальный: творческое задание.
базовые и прикладные информационные технологии;	Групповой: рефераты (доклады), ОЛК, ОЛС. Индивидуальный: творческое задание.
инструментальные средства информационных технологий.	Групповой: рефераты (доклады), ОЛК, ОЛС. Индивидуальный: творческое задание.