

Частное профессиональное образовательное учреждение
"Южный многопрофильный техникум"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.09 ИНФОРМАТИКА

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих
35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства
на базе основного общего образования

Армавир, 2023

ОДОБРЕНА
цикловой
методической комиссией
общеобразовательных дисциплин
Председатель цикловой
методической комиссией


Л.Г. Николаева
16.06.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ ЮМТ
Е.С. Федотенков
«16» июня 2023 г.

Рассмотрена
На заседании педагогического совета
Протокол № 6 от 16.06.2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе письма Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015 г. N 06-259 (Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования), а так же приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями .

Организация-разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Южный многопрофильный техникум»

Разработчики:
Андрусенко Е.Ю., преподаватель

Федотенков Е.С., кандидат исторических наук, доцент, директор Частного профессионального образовательного учреждения «Южный многопрофильный техникум»

Для поступивших в 2023 году.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	7
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.09 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих звена в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина относится к профильным дисциплинам общеобразовательной подготовки.

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

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники

безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;

самостоятельной работы 36 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные работы	—
практические занятия	50
контрольные работы	—
курсовая работа (проект) <i>(не предусмотрено)</i>	—
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Промежуточная аттестация	-
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>экзамена</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.09 ИНФОРМАТИКА

Наименование раздела, тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	ЛР реализации программы воспитания
1	2	3	4	
Раздел 1. Информационная деятельность человека.				
Тема 1 Роль информационной деятельности человека в современном обществе	Содержание учебного материала	2	2	4,7,9,13
	Информатика как научная дисциплина, цели и задачи. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Этапы развития информационного общества. Информационная культура человека. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека.			
	Практическое занятие.	4		
	Информатика как научная дисциплина, цели и задачи. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Этапы развития информационного общества. Информационная культура человека. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека.			
	Самостоятельная работа	4		
	Работа с учебной литературой, конспектами			
Раздел 2 Информация и информационные процессы				
Тема 2.1 Подходы к понятию информации и измерению информации	Содержание учебного материала	2	2	4,7,9,13
	Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации. Информационные процессы Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК. Измерение информации			
	Практическое занятие.	4		
	Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК. Измерение информации			
	Самостоятельная работа	4		
	Работа с учебной литературой, конспектами			
Тема 2.2 Принципы обработки информации компьютером.	Содержание учебного материала	2	2	4,7,9,13
	Основы логики. Базовые логические элементы. Понятие об алгоритме, свойства, способы записи. Основные алгоритмические конструкции.			
	Практическое занятие:	6		

	Обработка информации на компьютере Основные алгоритмические конструкции.			
	Самостоятельная работа	4		
	Работа с учебной литературой, конспектами			
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.				
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала	2	2	4,7,9,13
	Архитектура ПК, характеристика основных устройств. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Принципы фон Неймана Программное обеспечение ПК: виды, характеристика.			
	Практическое занятие.	6		
	Архитектура ПК и программное обеспечение Подбор конфигурации аппаратного и программного обеспечения компьютера для профессиональной деятельности.			
	Самостоятельная работа	4		
	Работа с учебной литературой, конспектами			
Тема 3.2. Компьютерная сеть	Содержание учебного материала	2	2	4,7,9,13
	Понятие компьютерной сети. Виды, способы организации. Аппаратные и программные компоненты сети. Технические и программные средства сети Интернет.			
	Практическое занятие:	6		
	Операции с файлами. Архивация данных. Работа в локальной сети. Системы распознавания текстов.			
	Самостоятельная работа	4		
	Работа с учебной литературой, конспектами			
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов				
Тема 4.1. Возможности текстового редактора.	Содержание учебного материала	4	2	4,7,9,13
	Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение. Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений.			
	Практическое занятие:	6		
	Ввод, редактирование и форматирование текста. Создание, заполнение и форматирование таблиц. Списки и колонки. Создание и редактирование графических изображений. Форматирование текстового документа.			

	Создание текстового документа по образцу Создание компьютерных публикаций.			
	Самостоятельная работа	4		
	Работа с учебной литературой, конспектами			
Тема 4.2. Возможности электронных таблиц.	Содержание учебного материала	2	2	4,7,9,13
	ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение. Основные возможности ЭТ: - ввод, редактирование данных, форматы данных; - выполнение математических вычислений; - адресация ячеек ЭТ; - использование функций; - построение графиков и диаграмм.			
	Практическое занятие:	6		
	Создание электронных таблиц. Форматирование ЭТ. Формулы и функции. Вычисления в ЭТ. Построение и форматирование диаграмм в ЭТ. Сортировка и фильтрация данных. Вычисления в электронных таблицах			
	Самостоятельная работа	4		
	Работа с учебной литературой, конспектами			
Тема 4.3. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала	2	2	4,7,9,13
	Способы представления графической информации: - растровая графика; - векторная графика. Понятие мультимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. Представление графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций.			
	Практическое занятие.	6		
	Создание графического изображения в Paint. Создание презентации в PowerPoint. Разметка слайдов. Редактирование, форматирование слайдов. Анимация. Гиперссылки.			
	Самостоятельная работа	4		
	Работа с учебной литературой, конспектами			
Тема 4.4. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала	4	2	4,7,9,13
	Понятие базы данных, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД. Этапы создания базы данных. Основные возможности СУБД Access.			
	Практическое занятие.	6		

	Создание базы данных. Сортировка и фильтрация в БД. Создание запросов. Создание отчетов.			
	Самостоятельная работа	4		
	Работа с учебной литературой, конспектами			
Форма контроля		экзамен		
ВСЕГО:		108		

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета информатики:

- 25 компьютеров с доступом в интернет;
- DVD-проигрыватель-1,
- комплекты тематических плакатов,
- компьютерные столы-25,
- посадочные места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стулья;
- телевизор Philips-1,
- учебно-методические стенды,
- шкафы-2,
- сплит-система Samsung-1

Технические средства обучения:

- ПК с доступом к сети Интернет,
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информатика. 11 класс. Учебник. Базовый и углубленный уровни. В 2-х частях. Часть 1.ФГОС. Константин Поляков М.: БИНОМ,2020
2. Информатика. 11 класс. Учебник. Базовый и углубленный уровни. В 2-х частях. Часть 2.ФГОС. Константин Поляков М.: БИНОМ,2020
3. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика (базовый и углублённый уровни) (в 2 частях). 10 класс ч.1 . Учебник. М.: Просвещение,2022
4. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика (базовый и углублённый уровни) (в 2 частях). 10 класс ч.2. Учебник. М.: Просвещение,2022
5. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика (базовый и углублённый уровни) (в 2 частях). 11 класс ч.1 . Учебник. М.: Просвещение,2022
6. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика (базовый и углублённый уровни) (в 2 частях). 11 класс ч.2. Учебник. М.: Просвещение,2022
7. Информатика. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. ЭФУ. В 2 частях. Часть 1.Поляков К.Ю., Еремин Е.А.. АО "Издательство

- Просвещение", 2022. <https://profspo.ru/fpu-books/701299>
8. Информатика. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. ЭФУ. В 2 частях. Часть 2. Поляков К.Ю., Еремин Е.А.. АО "Издательство Просвещение", 2022. <https://profspo.ru/fpu-books/701300>
 9. Информатика. 11 класс. Базовый и углублённый уровни. ЭФУ. В 2 частях. Часть 1. Поляков К.Ю., Еремин Е.А.. АО "Издательство Просвещение", 2022. <https://profspo.ru/fpu-books/701301>
 10. Информатика. 11 класс. Базовый и углублённый уровни. ЭФУ. В 2 частях. Часть 2. Поляков К.Ю., Еремин Е.А.. АО "Издательство Просвещение", 2022. <https://profspo.ru/fpu-books/701302>

Дополнительная литература:

11. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций / О. С. Логунова. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-9729-0831-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/124211>
12. Борисов, Р. С. Информатика. Создание интернет-сайтов : учебное пособие / Р. С. Борисов. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2022. — 157 с. — ISBN 978-5-93916-988-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/126117>
13. Кургасов, В. В. Информатика (углублённый уровень) : учебное пособие для СПО / В. В. Кургасов, А. М. Рожков, С. М. Кукина. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-00175-103-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120899>
14. Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99928>
15. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94204>

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
11. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные общие умения, усвоенные знания):	Формы и методы контроля и оценки
<p>личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; – осознание своего места в информационном обществе; – готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; – умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; – умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций; <p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; – использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; – использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения письменных работ; - оценка ответов при устном фронтальном и индивидуальном опросе; - оценка выполнения индивидуальных заданий;

<p>источников, в том числе из сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; – умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; – владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; – использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; – владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; – владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; – сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; – сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); – владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; – сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; – понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; – применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. 	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--