

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области  
Государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ «ВСПК»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «ВСПК»

А.С. Калинин

«31»  2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ПД.03 Информатика**

Специальность среднего профессионального образования  
53.02.01 «Музыкальное образование»

Форма обучения

Очная

Волгоград 2023

Рабочая программа дисциплины разработана для специальности 53.02.01 «Музыкальное образование» на основе федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 августа 2014 г. № 993;

Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30 апреля 2021 г. № Р-98.

Автор рабочей программы учебной дисциплины:

Меднов А.Н., преподаватель кафедры информационных технологий обучения ГАПОУ «ВСПК»

Рабочая программа **рассмотрена** на заседании кафедры информационных технологий обучения

Протокол заседания кафедры от «\_15\_» \_\_\_\_05\_\_\_\_ 2023 г. №\_10\_\_


Заведующий кафедрой ИТО

 /Авдосиева С.В./

Рабочая программа **одобрена** на заседании научно-методического совета

Протокол заседания научно-методического совета от «\_30\_» \_\_\_\_05\_\_\_\_ 2023 г. №\_7\_\_

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

 /Герасименко С.В./

## Оглавление

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1.	Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: .....	4
1.2.	Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:.....	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
2.1.	Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	13
2.2.	Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика .....	4
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	22
3.1.	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	22
3.2.	Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.....	22
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	25

# **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ПД.03 Информатика**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 53.02.01 «Музыкальное образование».

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В рамках рабочей программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

#### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Информатика направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК (ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022 года по профессии/специальности)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие <sup>1</sup>	Дисциплинарные <sup>2</sup>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 4.4. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.</p> <p>ПК 4.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области музыкального образования.</p>	<p>- сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>- осознать ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников</p>	<p>1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим</p>

<sup>1</sup> Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

<sup>2</sup> Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	<p>разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники ресурсосбережения, правовых и этических норм безопасности, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>угрозам, соблюдение мер безопасности,</p> <p>предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения;</p> <p>понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк)</p>
--	--	--

		<p>на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с</p>
--	--	---

		<p>использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <p>12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>
--	--	---



Контроль и оценивание результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в соответствии с контрольно-оценочными средствами (КОС) по учебной дисциплине.

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	<p align="center"><b>ЛР 1</b></p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	<p align="center"><b>ЛР 2</b></p>
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	<p align="center"><b>ЛР 3</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный</p>	<p align="center"><b>ЛР 4</b></p>

на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	<b>ЛР 5</b>
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	<b>ЛР 6</b>
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учетом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к приумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	<b>ЛР 8</b>
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	<b>ЛР 9</b>
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических	<b>ЛР 10</b>

и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учетом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	<b>ЛР 11</b>
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Принимающий и транслирующий ценность детства как особого периода жизни человека, проявляющий уважение к детям, защищающий достоинство и интересы обучающихся, демонстрирующий готовность к проектированию безопасной и психологически комфортной образовательной среды, в том числе цифровой.	<b>ЛР 13</b>
Стремящийся находить и демонстрировать ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися	<b>ЛР 14</b>
Признающий ценности непрерывного образования, необходимость постоянного совершенствования и саморазвития; управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный и профессиональный опыт	<b>ЛР 15</b>
Демонстрирующий готовность к профессиональной коммуникации, толерантному общению; способность вести диалог с обучающимися, родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.	<b>ЛР16</b>
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии, готовность транслировать эстетические ценности своим воспитанникам	<b>ЛР17</b>

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>	
Демонстрирующий политическую культуру и электоральную активность; проявляющий субъектную позицию ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности и применяющего стандарты антикоррупционного поведения	<b>ЛР 19</b>
Способный к реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории	<b>ЛР 20</b>
Содействующий социально-экономическому и культурно-историческому развитию Волгоградской области	<b>ЛР 21</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Осознающий выбор будущей профессии на основе понимания ее ценностного содержания и возможности реализации собственных жизненных планов	<b>ЛР 22</b>
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных и профессиональных проблем	<b>ЛР 23</b>
Стремящийся к образованию и самообразованию в течение всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 24</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Осознающий значимость профессионального развития в выбранной профессии, способный к саморазвитию, самосовершенствованию, стремящийся учиться на протяжении всей жизни	<b>ЛР 25</b>
Проявляющий осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе направления профессиональной подготовки и профессионального развития	<b>ЛР 26</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	195
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	131
в том числе:	
теоретические занятия	(не предусмотрены)
лабораторные работы	(не предусмотрены)
практические занятия	131
контрольные работы	(не предусмотрены)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	64
в том числе:	
<b>Домашняя работа</b> выполнение практических работ, написание реферативных работ, подготовка докладов к семинарам, самостоятельная работа над индивидуальным проектом, выполнение творческих и индивидуальных заданий, оформление альбома отчетов по практическим работам т.п.	35
<b>Промежуточная аттестация</b> проводится в форме дифференцированного зачета	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды формируемых образовательных результатов	Код личностных результатов реализации программы
1	2	3		
<b>Введение</b>	Содержание учебного материала. Входной контроль. Техника Безопасности.	1		
<b>Основное содержание</b>				
<b>Раздел 1 Информационная деятельность человека</b>		6		
<b>Тема 1.1 Этапы развития информационного общества, технических средств и информационных ресурсов.</b>	Практическое занятие 1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	ОК 4 ОК 5	ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 2. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	1		
<b>Тема 1.2 Профессиональная информационная деятельность человека.</b>	Практическое занятие 3. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	1	ОК 4 ОК 5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 4. Лицензионно и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	1		

	<p>Практическое занятие 5.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся по разделу 1</p> <p>Подготовить сообщение «История развития информационного общества».</p> <p>Используя Единое окно (<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>) составьте список ссылок на ресурсы в Интернете, имеющих непосредственное отношение к подготовке по Вашей будущей профессии.</p>	2		
<b>Раздел 2</b> <b>Информация и</b> <b>информационные</b> <b>процессы</b>		27		
<b>Тема 2.1</b> <b>Основные подходы к</b> <b>измерению</b> <b>информации</b>	<p>Практическое занятие 6.</p> <p>Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Единицы измерения информации.</p>	1	ОК 4 ОК 5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 7. Кодирование символьной, графической и звуковой информации.	1		
	Практическое занятие 8. Решение задач на нахождение количества информации.	1		
<b>Тема 2.2</b> <b>Системы счисления.</b> <b>Позиционные и</b> <b>непозиционные</b> <b>системы счисления</b>	<p>Практическое занятие 9.</p> <p>Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем. Представление информации в различных системах счисления. Перевод чисел из различных систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления.</p>	2	ОК 4 ОК 5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 10. Перевод целых чисел из различных систем счисления.	2		
	Практическое занятие 11. Перевод дробных чисел из любой системы счисления.	2		
	Практическое занятие 12. Арифметические действия в двоичной системе счисления.	2		

<b>Тема 2.3 Моделирование и формализация</b>	Практическое занятие 13. Классификация моделей. Формализация как важнейший этап моделирования.	2	ОК 4 ОК 5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 14. Структурные модели. Компьютерное моделирование. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	1		
<b>Тема 2.4. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера.</b>	Практическое занятие 15. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.	2	ОК 4 ОК 5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 16. Алгебра логики. Решение задач, используя структурную схему алгоритма.	1		
	Практическое занятие 18. Линейный вычислительный процесс.	2		
	Практическое занятие 19. Разветвленный вычислительный процесс.	2		
	Практическое занятие 20. Циклический вычислительный процесс.	2		
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>				
<b>Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Внешние устройства</b>	Практическое занятие 21. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	ОК 4 ОК 5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14



	Практическое занятие 22. Графический интерфейс пользователя. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2		
	<b>Всего за 1 семестр</b>	<b>34</b>		
	<b>2 семестр</b>			
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>				
<b>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>				
<b>Тема 4.1 Информационные системы и автоматизация информационных процессов</b>	Практическое занятие 23. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4 ПК 4.5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 24. Текстовый процессор MS Word. Создание текстового документа и его форматирование.	2		
	Практическое занятие 25. Текстовый процессор MS Word. Редактирование текста: создание колонок, списков, стилей.	2		
	Практическое занятие 26. Вставка рисунка в текстовые документы с различным расположением текста и рисунков.	2		
	Практическое занятие 27. Создание сложных таблиц.	2		
	Практическое занятие 28. Оформление страницы документа в MS Word: параметры страницы, нумерация, колонтитулы.	2		
	Практическое занятие 29. Создание документов с использованием автоматического оглавления.	2		

<b>Тема 4.2 Электронные таблицы</b>	Практическое занятие 30. Возможности динамических (электронных) таблиц.	2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4 ПК 4.5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 31. Математическая обработка числовых данных.	2		
	Практическое занятие 32. Электронная таблица MS Excel. Математическая обработка числовых данных.	2		
	Практическое занятие 33. Проведение статистической обработки данных с использованием встроенных функций.	2		
	Практическое занятие 34. Относительная и абсолютная адресация.	2		
	Практическое занятие 35. Работа с логическими функциями в Excel.	2		
	Практическое занятие в MS Excel 36. Работа с Мастером функций. Создание диаграмм.	2		
<b>Тема 4.3 Базы данных и системы управления базами данных.</b>	Практическое занятие 37. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4 ПК 4.5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие в MS Access 38. Создание базы данных. Сортировка и поиск записей. Формирование запросов.	2		
<b>Тема 4.4 Деловая графика.</b>	Практическое занятие 39. Создание презентаций с помощью MS Power Point. Рисунки и графические примитивы на слайдах.	2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4 ПК 4.5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 40. Разработка презентации в MS Power Point.	2		
	Практическое занятие 41. Создание интерактивных презентаций с использованием видео и звука.	2		

<b>Тема 4.5 Компьютерная графика.</b>	Практическое занятие 42. Назначение и функции графических редакторов.	2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4 ПК 4.5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 43. Растровые графические редакторы. Векторные графические редакторы.	2		
	Практическое занятие 44. Создание изображений в векторном и растровом редакторах.	2		
	<b>Всего за 2 семестр</b>	<b>44</b>		
	<b>3 семестр</b>			
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>				
<b>Раздел 5 Телекоммуникацион- ные технологии</b>				
<b>Тема 5.1 Возможности сетевого программного обеспечения для работы в глобальных и локальных компьютерных сетях</b>	Практическое занятие 45. Организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.	2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4 ПК 4.5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 46. Организация простого и сложного поиска в Интернете.	2		
	Практическое занятие 47. Знакомство с WEB-сайтами музыкальных организаций, обществ, учреждений, учебных заведений, издательств, конкурсов, фестивалей, с персональными страницами композиторов и музыкантов-исполнителей.	2		
	Практическое занятие 48. Импорт и экспорт графических файлов: использование данной возможности для создания нотных примеров с последующей вставкой в текстовый документ Microsoft Word.	2		
	Практическое занятие 49. Поиск информации на профессиональную тематику в сети Интернет с целью решения конкретной поисковой задачи.	2		

	Практическое занятие 50. Освоение современных сервисов и средств создания и публикации в Интернет web-ресурсов.	2		
	Практическое занятие 51. Язык разметки HTML. Оформление гипертекстовой страницы.	2		
	Практическое занятие 52. Назначение и функции сайта. Основные понятия.	2		
	Практическое занятие 53. Создание WEB-страницы при помощи HTML.	4		
	Практическое занятие 54. Этапы создания сайта. Требования к сайтам.	4		
	Практическое занятие 55. Конструкторы сайтов, их виды, назначение, характеристики.	4		
	Практическое занятие 56. Возможности конструктора сайта Wix.ru.	4		
	<b>Всего за 3 семестр</b>	<b>32</b>		
	<b>4 семестр</b>			
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>				
<b>Тема 4.3. Создание Web-квеста для учащихся</b>	Практическое занятие 57. Обзор современных сервисов и средств создания web-квестов для учащихся (Квестодел, Urban Quest, Learnis, Genially, Seppo, Аудиотуры).	2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4 ПК 4.5	
	Практическое занятие 58. Структура web-квеста.	2		
	Практическое занятие 59. Работа в конструкторе сайта. Создание главной страницы web-квеста.	2		
	Практическое занятие 60. Наполнение web-квеста разнообразным контентом.	2		
<b>Раздел 6 Основы искусственного интеллекта</b>		13		

<b>Тема 6.1</b> <b>Понятие</b> <b>искусственного</b> <b>интеллекта</b>	Практическое занятие 61. Понятие искусственного интеллекта и машинного обучения. Сферы применения искусственного интеллекта.	1	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4 ПК 4.5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 62. Средства искусственного интеллекта. Осуществление работы с интернет-приложениями на основе искусственного интеллекта.	2		
	Практическое занятие 63. Нейронные сети и датасеты для обучения/тренировки сетей. Самообучающиеся системы.	2		
<b>Тема 6.2</b> <b>Программные</b> <b>инструменты</b> <b>современных</b> <b>интеллектуальных</b> <b>систем</b>	Практическое занятие 64. Чат-боты: понятие, типы, особенности. Области применения, технологии создания.	2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4 ПК 4.5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 65. Программные инструменты. Примеры чат-ботов.	2		
<b>Тема 6.3</b> <b>Интеллектуальные</b> <b>возможности</b> <b>современных систем</b> <b>обработки</b> <b>информации</b>	Практическое занятие 66. Обзор интеллектуальных систем обработки информации.	2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4 ПК 4.5	ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие 67. Интеллектуальные системы обработки изображений, проверка правописания, распознавание речи, распознавание текста, компьютерный перевод. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем.	2		
	<b>Всего за 4 семестр</b>	<b>21</b>		
	<b>Итого</b>	<b>131</b>		

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**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
- компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-;
4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
6. комплект учебно-методической документации;

##### **Технические средства обучения:**

1. мультимедиа проектор;
2. демонстрационный экран;
3. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Для студентов**

##### **Основная:**

1. Босова, Л. Л. Информатика. 10 класс. Базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. - 2023.
2. Босова, Л. Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. - 2023.
3. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Учебник (Базовый и углублённый уровни). В 2 ч. / К. Ю. Поляков, Е.А. Еремин — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. - 2023.
4. Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс. Учебник (Базовый и углублённый уровни). В 2 ч. / К. Ю. Поляков, Е.А. Еремин — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. - 2023.

##### **Дополнительная:**

1. Голицына, О. Л. Основы проектирования баз данных : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-655-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190668> (дата обращения: 08.06.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Мельников, В.П. Информационная безопасность. Учебник / В. П. Мельников, А. И. Куприянов – М.: Кнорус, 2022. \_ 268 с.
3. Михеева, Е.В. Титова О.И. Информатика. Практикум / Е. В. Михеева, О. И. Титова – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 224 с.
4. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и Web-дизайн. Учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова – М.: Форум, 2020. – 228 с.
5. Острейковский, В.А. Информатика. Теория и практика: учебное пособие / В.А.. Острейковский, И.В. Полякова. – М.: Оникс, 2020. – 600 с.
6. Семакин, И.Г. Информатика. 9 класс : учебник / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022. – 208 с.
7. Угринович Н.Д. Информатика. 11 класс. Учебник. Базовый уровень / Н.Д. Угринович. М.: – БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022. – 272 с.

8. Угринович, Н.Д. Информатика. 10 класс. Учебник. Базовый уровень / Н.Д. Угринович. - М.: – БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022. – 288 с.
9. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. Комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
10. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ.учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
11. Цветкова, М.С. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, С. А. Гаврилова, И. Ю Хлобыстова. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 272 с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://comp-science.narod.ru> – дидактические материалы по информатике
2. <http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk> – методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики
3. <http://www.ctc.msiu.ru> – электронный учебник по информатике и информационным технологиям
4. <http://www.ege.ru> – тесты по информатике
5. <http://www.km.ru> – энциклопедия
6. <http://www.metod-kopilka.ru> – методический сайт учителя-предметника «Информатика и ИКТ 10-11. Базовый уровень»
7. <http://www.phis.org.ru/informatica> – сайт Информатика
8. [www.edu.ru/modules.php](http://www.edu.ru/modules.php) – каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия

#### **Для преподавателей**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
4. Приказ Минобрнауки России от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
5. Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.)
6. Цветкова, М.С. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, С. А. Гаврилова, И. Ю Хлобыстова. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 272 с.

7. Назаров, С. В. Современные операционные системы : учебное пособие / С. В. Назаров, А. И. Широков. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 351 с. — ISBN 978-5-4497-0385-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/89474> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
8. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. Комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
9. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
10. Цветкова, М.С. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, С. А. Гаврилова, И. Ю Хлобыстова. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 272 с.

***Интернет-ресурсы:***

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

[www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

[www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

[www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

[www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

[www.freeshool.altlinux.ru](http://www.freeshool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

[www.heap.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.heap.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).

[www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

<http://videouroki.net/> - презентации, дидактические материалы, видеоуроки по курсу информатики

<http://www.metod-kopilka.ru/> - методическая копилка учителя информатики

<http://www.computer-museum.ru/> - виртуальный компьютерный музей

<http://pedsovet.su/> - методические разработки по предмету



#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

<b>Общая/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
ОК 4	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 5.1; Тема 6.1; Тема 6.3.	Оперативный контроль - индивидуальный устный опрос; - тестовый контроль; - проверка и оценка докладов. - проверка качества выполнения практических работ; - проверка индивидуальных заданий; - компьютерное тестирование.
ОК 5	Тема 2.1 - Тема 2.4; Тема 3.1; Тема 4.1 – Тема 4.5; Тема 5.1; Тема 6.1 - Тема 6.3.	
ОК 4, ОК 5, ПК 4.4, ПК 4.5		Дифференцированный зачет