

Министерство образования Новосибирской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«БЕРДСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	ДУП.09	Информатика
	индекс	название
специальность	18.02.12	«Технология аналитического контроля химических соединений»
	код специальности	название специальности

Бердск, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО):

18.02.12

код специальности

Технология аналитического контроля химических соединений.

название специальности

код укрупненной группы специальности

название укрупненной группы специальности

Организация-разработчик: ГБПОУ НСО «Бердский политехнический колледж»

Разработчик(и):

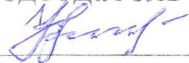
преподаватель		Беликова Н.С.
должность, ученая степень	подпись	фамилия, имя, отчество
должность, ученая степень	подпись	фамилия, имя, отчество
должность, ученая степень	подпись	фамилия, имя, отчество

РАССМОТРЕНО

Заседание ПЦК

Протокол № 1 от 08 2022

Председатель ЦК



Н.М. Чемякина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-методической работе

 С.В. Сак

01.09.2022

Оглавление

	стр
1. Пояснительная записка	3
2. Планируемые результаты изучения учебного предмета ДУП.09 Информатика	3
3. Содержание учебного предмета ДУП.09 Информатика	11
4. Тематический план учебного предмета ДУП.09 Информатика	15
5. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета ДУП.09 Информатика	20
6. Контроль и оценка освоения учебного предмета ДУП.09 Информатика	23

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета ДУП.09 Информатика разработана на основании требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы 18.02.12 "Технология аналитического контроля химических соединений" и ФГОС СПО по специальности.

Учебный предмет ДУП.09 Информатика входит в общеобразовательный цикл, подцикл общие учебные предметы и читается на первом курсе обучения.

2. Планируемые результаты изучения учебного предмета ДУП.09 Информатика.

В результате изучения учебного предмета ДУП.09 Информатика студент должен сформировать следующие результаты:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 10. Логически верно, аргументированно и ясно излагать устную и письменную речь.

ОК 11. Обеспечивать безопасность жизнедеятельности, предотвращать техногенные катастрофы в профессиональной деятельности, организовывать, проводить и контролировать мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

ОК 12. Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий.

Личностные:

Формулировка из ФГОС	Уточненный ЛР для предмета
ЛР 1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	ЛР 1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
ЛР 2 осознание своего места в информационном обществе;	ЛР 2 осознание своего места в информационном обществе;
ЛР 3 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	ЛР 3 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
ЛР 4 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;	ЛР 4 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;
ЛР 5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	ЛР 5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
ЛР 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	ЛР 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
ЛР 7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	ЛР 7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
ЛР 8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций	ЛР 8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций

Формулировка из РП воспитания	Уточненный ЛР для предмета
ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.
ЛР 2 Проявляющий активную гражданку	ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность

<p>позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p>	<p>личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>
<p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.</p>	<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p>
<p>ЛР 4 Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	<p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p>
<p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p>	<p>ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.</p>
<p>ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p>	<p>ЛР 14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.</p>
<p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p>ЛР 16 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.</p>
<p>ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p>	<p>ЛР 21 Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.</p>
<p>ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий</p>	<p>ЛР 22 Приобретение навыков общения и</p>

правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	самоуправления.
ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 24 Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.
ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	
ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	
ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	
ЛР 14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.	
ЛР 15 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.	
ЛР 16 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.	
ЛР 17 Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.	
ЛР 18 Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.	
ЛР 19 Уважительное отношения обучающихся	

к результатам собственного и чужого труда.	
ЛР 20 Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.	
ЛР 21 Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.	
ЛР 22 Приобретение навыков общения и самоуправления.	
ЛР 23 Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.	
ЛР 24 Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.	
ЛР 25 Умение реализовать лидерские качества на производстве	
ЛР 26 Стрессоустойчивость, коммуникабельность	
ЛР 27 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	
ЛР 28 Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам	
ЛР 29 Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	
ЛР30 Мотивация к самообразованию и развитию	
ЛР 31 Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	
ЛР 32 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	
ЛР 33 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	
ЛР 34 Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики	
ЛР 35 Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости	
ЛР 36 Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	

Метапредметные:

Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к математике МР	Универсальные учебные действия (УУД)	Где реализуется
<p>- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;</p> <p>- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;</p> <p>- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>- 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;</p> <p>- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</p>	<p>- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <p>- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p> <p>- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно - коммуникативных компетенций;</p>	<p>- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</p> <p>- осознание своего места в информационном обществе;</p> <p>- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий;</p> <p>- 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;</p> <p>- умение выстраивать конструктивные</p>	<p>Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.</p> <p>Освоение учебной дисциплины «ДУП.09 Информатика», учитывающей специфику осваиваемой специальности 18.02.12 "Технология аналитического контроля химических соединений", предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных методов информатики и средств ИКТ,</p>

<p>- 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;</p> <p>- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</p> <p>- 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;</p> <p>- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</p>		<p>взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p>	<p>увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ. При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое</p>
---	--	--	---

			оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.
--	--	--	---

Предметные:

- 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.

3. Содержание учебного предмета ДУП.09 Информатика

Введение

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Содержание предмета:

ПР1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

ПР2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности).

ПР3 Стоимостные характеристики информационной деятельности.

ПР4 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

ПР5 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.

ПР6 Установка программного обеспечения, использование ПО и обновление.

ПР7 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.

ПР8 Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Содержание предмета:

ПР9 Подходы к понятию и измерению информации.

ПР10 Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.

ПР11 Дискретное (цифровое) представление текстовой информации.

ПР12 Дискретное (цифровое) представление графической информации.

ПР13 Дискретное (цифровое) представление звуковой информации.

ПР14 Дискретное (цифровое) представление видеoinформации.

ПР15 Представление информации в различных системах счисления.

ПР16 Обработка информации

ПР17 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.

ПР18 Принципы обработки информации при помощи компьютера.

ПР19 Элементная база компьютера.

ПР20 Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование.

ПР21 Переход от неформального описания к формальному.

ПР22 Принципы обработки информации при помощи компьютера.

ПР23 Арифметические и логические основы работы компьютера.

ПР24 Элементная база компьютера.

ПР25 Алгоритмы и способы их описания.

ПР26 Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование.

ПР27 Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.

ПР28 Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.

ПР29 Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.

ПР30 Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов.

ПР31 Разработка несложного алгоритма решения задачи.

ПР32 Программный принцип работы компьютера.

ПР33 Среда программирования.

ПР34 Тестирование программы.

ПР35 Программная реализация несложного алгоритма.

ПР36 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.

ПР37 Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. *ПР38* Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

ПР39 Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.

ПР40 Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.

ПР41 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.

ПР42 Создание архива данных и извлечение из архива.

ПР43 Запись информации на внешние носители различных видов.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Содержание предмета:

ПР44 Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.

ПР45 Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

ПР46 Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).

ПР47 Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.

ПР48 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

ПР49 Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

ПР50 Операционная система.

ПР51 Графический интерфейс пользователя.

ПР52 Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.

ПР53 Программное обеспечение внешних устройств.

ПР54 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

ПР55 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

ПР56 Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

ПР57 Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.

ПР58 Сервер.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

Телекоммуникационные технологии.

Содержание предмета:

ПР59 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

ПР60 Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

ПР61 Понятие о системном администрировании.

ПР62 Разграничение прав доступа в сети.

ПР63 Подключение компьютера к сети.

ПР64 Администрирование локальной компьютерной сети.

ПР65 Защита информации.

ПР66 Антивирусная защита.

ПР67 Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

ПР68 Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

ПР69 Представление об организации баз данных и системах управления ими.

ПР70 Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.

ПР71 Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

ПР72 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

ПР73 Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

ПР74 Использование систем проверки орфографии и грамматики.

ПР75 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.

ПР76 Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.

ПР77 Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.

ПР78 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц.

ПР79 Представление об организации баз данных и системах управления ими.

ПР80 Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения.

ПР81 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

ПР82 Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

ПР83 Использование системы управления базами данных.

ПР84 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ.

ПР85 Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.

ПР86 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

ПР87 Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.

ПР88 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.

ПР89 Использование презентационного оборудования.

ПР90 Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.

ПР91 Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.

ПР92 Компьютерное черчение.

ПР93 Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

ПР94 Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

ПР95 Браузер.

ПР96 Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ.

ПР97 Примеры работы с интернет-турагентством, интернет-библиотекой.

ПР98 Поиск информации с использованием компьютера.

ПР99 Программные поисковые сервисы.

ПР100 Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

ПР101 Поисковые системы.

- ПР102* Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.
- ПР103* Передача информации между компьютерами.
- ПР104* Проводная и беспроводная связь.
- ПР105* Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.
- ПР106* Модем.
- ПР107* Единицы измерения скорости передачи данных.
- ПР108* Подключение модема.
- ПР109* Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.
- ПР110* Формирование адресной книги.
- ПР111* Средства создания и сопровождения сайта.
- ПР112* Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет.
- ПР113* Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.
- ПР114* Настройка видео веб-сессий.
- ПР115* Управление процессами. Представление системах управления.
- ПР116* АСУ различного назначения, примеры их использования.
- ПР117* Примеры оборудования с программным управлением.
- ПР118* Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.
- ПР119* Информационные процессы в природе и обществе.
- ПР120* Информационный ресурс – основа информатизации общества.
- ПР121* Виды угроз безопасности.
- ПР122* Роль информатизации в развитии общества.
- ПР123* Влияние компьютера на здоровье человека.
- ПР124* Архитектура персонального компьютера.
- ПР125* Периферийные устройства персонального компьютера.
- ПР126* Информационные системы и модели.
- ПР127* Эволюция средств вычислительной техники.
- ПР128* Элементы интернет – технологии.
- ПР129* Прикладное программное обеспечение.
- ПР130* Операционная система Windows XP.
- ПР131* Роль компьютерных сетей в информатизации общества.
- ПР132* Возможности и виды графических редакторов.
- ПР133* Системы автоматизации офиса.
- ПР134* Мультимедийные технологии.
- ПР135* Искусственный интеллект.
- ПР136* Базы данных, банки данных и банки знаний.
- ПР137* Нано-технология и ее перспективы.
- ПР138* Технологии открытых систем.
- ПР139* Информационные технологии в локальных сетях.
- ПР140* Технологические процессы обработки информации.
- ПР141* Информационные технологии в глобальных сетях.
- ПР142* Гипертекстовые способы хранения и представления информации.
- ПР143* Автоматизированные информационные системы.
- ПР144* Технологии экспертных систем.
- ПР145* Арифметические и логические основы работы компьютера.
- ПР146* Информационные объекты различных видов.

4. Тематический план учебного предмета ДУП.09 Информатика

№ п.п.	Тема занятия	Количество часов	В том числе						ОК	ЛР	МР	ПР
			ур	лк	лз	пз	к	сем				
	Введение	2		2						1,12		
	Раздел 1. Информационная деятельность человека	10		2		5			3	1-12	3,7,10,11,13,14,16,21,22,24	
	Практическая работа 1					1				1-12	3,7,10,11,13,14,16,21,22,24	
	Практическая работа 2					1				1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 3					1				1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 4								1	1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 5					1				1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 6					1				1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 7								1	1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 8								1	1-12	3,7,10,11,13,	
	Раздел 2. Информация и информационные процессы	36		2		20	7		7	1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 9					1				1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 10					1				1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 11					1				1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 12					1				1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 13						1			1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 14					1				1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 15					1				1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 16								1	1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 17					1				1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 18						1			1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 19								1	1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 20					1				1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 21						1			1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 22								1	1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 23					1				1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 24					1				1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 25						1			1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 26					1				1-12	14,16,21,22,24	
	Практическая работа 27					1				1-12	3,7,10,11,13,	
	Практическая работа 28								1	1-12	14,16,21,22,24	

Практическая работа 29				1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 31				1				1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 32							1	1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 33				1				1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 34				1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 35							1	1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 36				1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 37					1			1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 38				1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 39				1				1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 40				1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 41				1				1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 42				1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 43							1	1-12	14,16,21,22,24		
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	17	2		10	2		3	1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 44				1				1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 45				1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 46				1				1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 47				1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 48							1	1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 49				1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 50				1				1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 51					1			1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 52							1	1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 53				1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 54				1				1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 55				1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 56							1	1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 57					1			1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 58				1				1-12	14,16,21,22,24		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Телекоммуникационные технологии.	90	2		53	18		17	1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 59				1				1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 60				1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 61				1				1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 62				1				1-12	3,7,10,11,13,		

Практическая работа 141					1				1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 142						1			1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 143								1	1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 144					1				1-12	3,7,10,11,13,		
Практическая работа 145					1				1-12	14,16,21,22,24		
Практическая работа 146					1				1-12	3,7,10,11,13,		
Промежуточная аттестация в форме экзамена	1				1				1-12	14,16,21,22,24		
Всего	156		10		89	27		30				

Ур - урок

Лк – лекции

Пз – практические занятия

Лз – лабораторные занятия

К – консультации

Сем – семинары

С.р. – самостоятельная работа

ОК – общие компетенции

ЛР – личностные результаты

МР – метапредметные результаты

ПР – предметные результаты

5. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета ДУП.09 Информатика

Реализация изучения учебного предмета осуществляется в кабинете №28

Оборудование кабинета:

- Компьютер преподавателя в комплекте с лицензионным программным обеспечением – 1;

- Компьютер студента в комплекте с лицензионным программным обеспечением – 9;

Стол угловой -1;

Стол студенческий -5;

Стулья

Информационное обеспечение

Основная литература

1. Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2020
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. – М.: 2017
3. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс .– М., 2017

Дополнительная литература

1. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019.
2. Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2019.
3. Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное
4. пособие — М. : 2019.
5. Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2019.
6. Логинов М. Д., Логинова Т. А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2018.
7. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019.
8. Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2019.
9. Назаров С. В., Широков А. И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2019.
10. Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2020.

11. Парфилова Н. И., Пылькин А. Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2018.
12. Сулейманов Р. Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
13. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2019.
14. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2020.
15. Шевцова А. М., Пантюхин П. Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2019.

Дидактические пособия и справочные издания

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Об образовании в Российской Федерации: федер. 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, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

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.

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «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”».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 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».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Электронные образовательные ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информа- ционным технологиям).

iite.unesco.org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

Электронные информационные ресурсы

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

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

6. Контроль и оценка освоения учебного предмета ДУП.09 Информатика

Планируемый результат	Где проверяется
<p style="text-align: center;">ДОЛЖЕН УМЕТЬ:</p> <p>Раздел 1 Информационная деятельность человека Уметь оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники</p> <p>Раздел 2 Информация и информационные процессы Уметь распознавать информационные процессы в различных системах</p> <p>Раздел 3 Средства ИКТ Уметь соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ</p> <p>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов. Телекоммуникационные технологии. Уметь использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования Уметь иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий Уметь создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые Уметь просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных Уметь осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.) Уметь идентифицировать информацию, необходимую для выполнения определенного задания или решения проблемы; Уметь рационально вести поиск информации; Уметь анализировать и критически оценивать найденные источники</p>	<p>Текущий контроль в форме: контрольных работ; проверочных тестов разных видов; проектов-презентаций; фронтального опроса; самостоятельной работы; индивидуальный опрос, экзамен</p>

информации с точки зрения ее точности и надежности;

Уметь творчески и эффективно использовать найденную информацию в соответствии с поставленными целями;

Уметь понимать экономические, правовые и социальные аспекты использования информации, соблюдать этические и правовые нормы при осуществлении доступа и использования информации;

Уметь владеть современными информационными технологиями, активно их применять.

ДОЛЖЕН ЗНАТЬ:

Раздел 1 Информационная деятельность человека

Правовые нормы информационной деятельности;

Виды информационной деятельности человека

Раздел 2 Информация и информационные процессы

Знать единицы измерения информации

Знать различные подходы к определению понятия «информация»

Знать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.

Использовать алгоритм как способ автоматизации деятельности

Раздел 3 Средства ИКТ

Знать назначение и функции операционных систем

Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности

Знать назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы

Раздел 4 Технологии создания и преобразования.

Телекоммуникационные технологии

Знать назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)

<p>Уметь использовать средства ИКТ в своей профессиональной деятельности</p> <p>Уметь использовать телекоммуникационные технологии в образовательных целях.</p>	
---	--