

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный
университет народного хозяйства»**

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 12
от 30 мая 2022 г.*

Кафедра «Информационные технологии-2»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАТИКА»

**специальность 21.02.04 Землеустройство
Квалификация - Техник-землеустроитель**

Махачкала 2022

УДК 004(075.8)

ББК 32.81

Составители – Абдеева Альфия Тагировна, старший преподаватель кафедры «Информационные технологии-2» ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Мурадова Наида Бабаевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Информационные технологии-2» ДГУНХ.

Внешний рецензент: Эсетов Ферхад Эзединевич, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой информатики и вычислительной техники Дагестанского государственного педагогического университета

Рабочая программа дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 485, в соответствии с приказом от 14 июня 2013г., №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

Рабочая программа дисциплины «Информатика» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru.

Абдеева А.Т. Рабочая программа дисциплины «Информатика» для специальности 21.02.04 Землеустройство.– Махачкала: ДГУНХ, 2022 г., 12 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 28 мая 2022 г.

Рекомендована к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.04 Землеустройство, к.с.х.н. Абасовой А. М.

Одобрена на заседании кафедры «Информационные технологии-2» 24 мая 2022г., протокол № 10.

Содержание

Раздел 1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....	4
Раздел 2.Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
Раздел 3.Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму промежуточной аттестации.....	7
Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.	8
Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины	10
Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	11
Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.	11
Раздел 9. Образовательные технологии.....	12

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

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.

Основной задачей дисциплины «Информатика» является изучение практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

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, ресур-

сосбережения, 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 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 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.

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

В пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования «Землеустройство» на базе основного общего образования дисциплина ПУП.02 «Информатика» изучается в рамках общеобразовательной подготовки учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

Изучение данной дисциплины опирается на знания, полученные обучающи-

мися в ходе освоения программы основного общего образования.

Раздел 3. Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму промежуточной аттестации

Объем дисциплины составляет 234 часа.

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 156 часов, в том числе:

Лекционные занятия – 78 ч.

практические занятия – 78 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 78 ч.

Форма промежуточной аттестации:

2 семестр - экзамен.

Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	В т.ч.							Форма текущего контроля.
			лекции	семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия	консультации	иные аналогичные занятия	самостоятельная работа	
1.	Введение	6	2	-	2		-		2	
2.	Тема 1. Информационная деятельность человека	18	6	-	6		-		6	- проведение опроса; - тестирование.
3.	Тема 2. Информация и информационные процессы 2.1. Представление и обработка информации 2.2. Алгоритмизация и программирование 2.3. Компьютерное моделирование 2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	60	20	-	20		-		20	- проведение опроса; - тестирование.
4.	Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий 3.1. Архитектура компьютеров 3.2. Компьютерные сети 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	36	12	-	12		-		12	- проведение опроса; - тестирование. - проведение деловой игры).
5.	Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	60	20	-	20		-		20	- проведение опроса; - тестирование. - выполнение

										практического задания
6.	Тема 5. Телекоммуникационные технологии	54	18	-	18		-		18	- проведение опроса; - тестирование.
	ИТОГО	234	78	-	78		-		78	
	Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)									<i>Промежуточная аттестация - экзамен</i>

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор	Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа
I. Основная учебная литература				
1.	Гаврилов, М. В.	Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования	Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8.	https://urait.ru/bcode/433276
2.	Трофимов, В. В.	Информатика в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования	Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7.	https://urait.ru/bcode/437127
3.	Трофимов, В. В.	Информатика в 2 т. Том 2: учебник для среднего профессионального образования	Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4.	https://urait.ru/bcode/437129
II. Дополнительная литература				
<i>А. Дополнительная учебная литература</i>				
4.	Новожилов, О. П.	Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования	Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1.	https://urait.ru/bcode/441938
5.	Новожилов, О. П.	Информатика в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования	Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5.	https://urait.ru/bcode/441939

Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории образовательной организации, так и вне ее.

При изучении дисциплины «Информатика» обучающимся рекомендуется использование следующих Интернет – ресурсов:

- 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 (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 (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»)
- [www.window. edu. ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации)
- [www. freeschool. altlinux. ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения)

Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7.1. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

1. Windows 10 Professional
2. Антивирус Kaspersky Endpoint 10
3. Microsoft Office Professional

7.2. Перечень информационных справочных систем

Справочная правовая система «Консультант Плюс»
Справочная правовая система «Гарант»

7.3. Перечень профессиональных баз данных

Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Кабинет информатики для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации - кабинет № 1, 2 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г.Махачкала, пр-т Али-Гаджи Акушинского, 20а, учебный корпус № 3)

Перечень основного оборудования:

Комплект учебной мебели на 30 посадочных мест.

30 Компьютеров с доступом к сети Интернет и корпоративной сети вуза и к электронной библиотечной системе «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblio-club.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru) .

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

Помещение для самостоятельной работы № 1-2 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г.Махачкала, пр-т Али-Гаджи Акушинского, 20а, учебный корпус № 3)

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду вуза – 15 ед.

Раздел 9. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по реализации компетентностного подхода к обучению в преподавании дисциплины «Информатика» помимо традиционных форм широко используются интерактивные формы проведения занятий: деловые игры, разбор кейсов, групповая работа и др.

Все занятия, проводимые по дисциплине, в том числе и самостоятельная работа студентов, предусматривают сочетание передовых методических приемов с новыми образовательными информационными технологиями.

В ходе самостоятельной работы студенты анализируют поставленные преподавателем задачи и проблемы и с использованием учебно-методической литературы, информационных систем, комплексов и технологий, материалов, найденных в глобальной сети Интернет, находят пути их разрешения.