

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и ИО  
Дата подписания: 27.09.2023 11:19:30  
Уникальный идентификатор:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2f



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор АТК  
\_\_\_\_\_ В.А.Зибров

## Информатика

### рабочая программа предмета

Закреплена за **Авиационно-технологический колледж**

Учебный план 36.02.01-2023-1-В9.plx  
36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ

Квалификация **ветеринарный фельдшер**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **0 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 78  
в том числе:  
аудиторные занятия 78  
самостоятельная работа 0

Формы контроля в семестрах:  
зачеты с оценкой 2

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1		2		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	16 5/6		23 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Урок	32	32	46	46	78	78
Итого ауд.	32	32	46	46	78	78
Итого	32	32	46	46	78	78

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

Программу составил(и):

*ВКК, Преп., Высоцкая Любовь Абдрашитовна* \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

*ВКК, Преп., Филиппова Татьяна Анатольевна; ВКК, Преп., Осмоловская Наталья Сергеевна* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**Информатика**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ (ветеринарный фельдшер) (приказ Минобрнауки России от 23.11.2020 г. № 657)

составлена на основании учебного плана:

36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ

утвержденного Учёным советом университета от 21.03.2023 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

**Авиационно-технологический колледж**

Протокол от 31.08.2023 г. № 1

Срок действия программы: 20232027 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

<b>1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	
1.1	Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне для уровня среднего общего образования - обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.
1.2	сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
1.3	сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
1.4	сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
1.5	сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического,
1.6	политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
1.7	принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;
1.8	создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно- исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

<b>2. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	ОУП.05
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Физика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Инженерная графика
2.2.2	Информатика

### **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	1) гражданского воспитания:
3.1.2	осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;
3.1.3	готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;
3.1.4	2) патриотического воспитания:
3.1.5	ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;
3.1.6	3) духовно-нравственного воспитания:
3.1.7	сформированность нравственного сознания, этического поведения;
3.1.8	способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;
3.1.9	4) эстетического воспитания:
3.1.10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
3.1.11	способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;
3.1.12	5) физического воспитания:
3.1.13	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;
3.1.14	6) трудового воспитания:
3.1.15	готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

3.1.16	интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными
3.1.17	на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
3.1.18	готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
3.1.19	7) экологического воспитания:
3.1.20	осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;
3.1.21	8) ценности научного познания:
3.1.22	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса
3.1.23	и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
3.1.24	осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.
3.1.25	В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
3.1.26	саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать
3.1.27	ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
3.1.28	внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
3.1.29	эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
3.1.30	социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	1) базовые логические действия:
3.2.2	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
3.2.3	устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
3.2.4	определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
3.2.5	выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
3.2.6	разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
3.2.7	вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
3.2.8	координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
3.2.9	развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
3.2.10	2) базовые исследовательские действия:
3.2.11	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
3.2.12	овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
3.2.13	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
3.2.14	ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
3.2.15	выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
3.2.16	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
3.2.17	давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
3.2.18	осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
3.2.19	переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
3.2.20	интегрировать знания из разных предметных областей;
3.2.21	выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
3.2.22	3) работа с информацией:

3.2.23	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
3.2.24	создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
3.2.25	оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
3.2.26	использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
3.2.27	владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.
3.2.28	Овладение универсальными коммуникативными действиями:
3.2.29	1) общение:
3.2.30	осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
3.2.31	распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;
3.2.32	владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;
3.2.33	развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.
3.2.34	2) совместная деятельность:
3.2.35	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
3.2.36	принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять
3.2.37	план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
3.2.38	оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
3.2.39	предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
3.2.40	осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
3.2.41	Овладение универсальными регулятивными действиями:
3.2.42	1) самоорганизация:
3.2.43	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
3.2.44	самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;
3.2.45	расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
3.2.46	оценивать приобретённый опыт;
3.2.47	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
3.2.48	2) самоконтроль:
3.2.49	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
3.2.50	владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
3.2.51	оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.
3.2.52	3) принятия себя и других:
3.2.53	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
3.2.54	принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
3.2.55	признавать своё право и право других на ошибку;
3.2.56	развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

#### 4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Цифровая грамотность						

1.1	Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Принципы работы компьютера. Основные тенденции развития компьютерных технологий. /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.2	Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.3	Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	<b>Раздел 2. Раздел 2. Теоретические основы информатики</b>						
2.1	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.2	Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.3	Представление информации в компьютере. Системы счисления /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.4	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления; перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления. /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.5	Кодирование текстов. Определение информационного объёма текстовых сообщений. /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

2.6	Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.7	Элементы алгебры логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.8	Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания Таблицы истинности логических выражений. /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.9	Решение простейших логических уравнений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.10	Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	<b>Раздел 3. Раздел 3 Информационные технологии</b>						
3.1	Технологии обработки текстовой информации. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
3.2	Текстовый процессор. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
3.3	Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. /Груп упр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

3.4	Технологии обработки графической и мультимедийной информации. Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
3.5	Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
<b>Раздел 4. Раздел 4 Цифровая грамотность</b>							
4.1	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
4.2	Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён. /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
4.3	Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных. /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
4.4	Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
4.5	Основы социальной информатики. Правовое обеспечение информационной безопасности. Электронная подпись, Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
4.6	Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива. Шифрование данных. /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		



	<b>Раздел 5. Раздел 5 Теоретические основы информатики</b>						
5.1	Информационное моделирование /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
5.2	Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Графы. Основные понятия. Виды графов. /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	<b>Раздел 6. Раздел 6 Алгоритмы и программирование</b>						
6.1	Алгоритмы и элементы программирования. Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
6.2	Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования Паскаль /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
6.3	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
6.4	Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	<b>Раздел 7. Раздел 7 Информационные технологии</b>						
7.1	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. /Групп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

7.2	Электронные таблицы. Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. /Груп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
7.3	Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования. Компьютерно-математические модели. /Груп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
7.4	Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. /Груп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
7.5	Средства искусственного интеллекта /Груп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
7.6	Базы данных Табличные (реляционные) базы данных /Груп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
7.7	Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. /Груп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
7.8	Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. /Груп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
7.9	Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. /ДЗ /Груп упр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ****5.1. Контрольные вопросы и задания**

Контрольные опросы и задания для проведения промежуточной аттестации находятся в Приложении

**5.2. Темы письменных работ**

1. Информационная деятельность человека
  - Умный дом.
  - Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
2. Информация и информационные процессы
  - Сортировка массива.
  - Создание структуры базы данных библиотеки.
  - Простейшая информационно-поисковая система.
  - Конструирование программ.
  - Создание структуры базы данных — классификатора.
  - Простейшая информационно-поисковая система.
  - Статистика труда.
  - Графическое представление процесса.
  - Проект теста по предметам.
3. Средства ИКТ
  - Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
  - Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
  - Мой рабочий стол на компьютере»
  - Администратор ПК, работа с программным обеспечением.
  - Прайс-лист.
  - Оргтехника и специальность.
  - Электронная библиотека.
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
  - Ярмарка профессий.
  - Звуковая запись.
  - Музыкальная открытка.
  - Плакат-схема.
  - Эскиз и чертеж (САПР).
  - Реферат.
  - Статистический отчет.
  - Расчет заработной платы.
  - Бухгалтерские программы.
  - Диаграмма информационных составляющих.
5. Телекоммуникационные технологии
 

Резюме: ищу работу.

  - Защита информации.
  - Личное информационное пространство.

**5.3. Перечень видов оценочных средств**

опрос;  
тестирование;  
проверка индивидуальных заданий  
подготовка рефератов, докладов, презентаций

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ учебного предмета****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Трофимов Валерий Владимирович, В. В. Трофимов	Информатика в 2 т. Том 1: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019
Л1.2	Трофимов Валерий Владимирович, В. В. Трофимов	Информатика в 2 т. Том 2: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019
Л1.3	Волк Владимир Константинович, Волк В. К.	Информатика: Учебное пособие Для СПО	Москва: Юрайт, 2021

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.4	Зимин Вячеслав Прокопьевич, Зимин В. П.	Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: Учебное пособие Для СПО	Москва: Юрайт, 2021
Л1.5	Торадзе Диана Лаврентьевна, Торадзе Д. Л.	Информатика: Учебное пособие Для СПО	Москва: Юрайт, 2021
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сергеева Инна Ивановна, Музалевская Алла Анатольевна	Информатика: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019
Л2.2	Гейн, А.Г., Сенокосов, А.И.	Информатика. 11 класс: учебник для общеобразоват. организаций: базовый и углубленный уровень	М.: Просвещение, 2019
<b>6.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Орлова, И.В., Орлова И. В.	Информатика. Практические задания: учебное пособие	Лань, 2019
Л3.2	Волобуева, Т.В., Т. В. Волобуева	Информатика. Введение в Excel: Учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019
Л3.3	Андреева, О.В., Бесфамильный, М.С., О. В. Андреева, М. С. Бесфамильный, О. И. Ремизова	Информатика: численные методы: учебное пособие	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2019
Л3.4	Мунтян, Е.Р., Е.Р. Мунтян	Учебное пособие по курсу «Информатика»: учебное пособие	Ростов-на-Дону Таганрог: Южный федеральный университет, 2019
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	Сайт библиотеки ДГТУ: ntb.donstu.ru		
Э2	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> Электронно-библиотечная система Znanium.com		
Э3	<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> user/infourok» Инфоурок» - Учительский сайт		
Э4	<a href="https://videouroki.net/blog/">https://videouroki.net/blog/</a> Видеоуроки в интернет — сайт для учителей		
Э5	<a href="http://www.school-collection.edu.ru">www.school-collection.edu.ru</a> – Единая коллекции Цифровых образовательных ресурсов		
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	
7.1	многофункциональный комплекс преподавателя;
7.2	•технические средства обучения (средства ИКТ):
7.3	компьютеры (рабочие станции с
7.4	•CD ROM (DVD ROM);
7.5	рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет);
7.6	периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
7.7	наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты):
7.8	«Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»;
7.9	схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);

7.10	компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»; печатные и экранно-звуковые средства обучения;
7.11	•расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW); учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
7.12	•модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
7.13	вспомогательное оборудование;
7.14	•комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
7.15	библиотечный фонд.

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>