

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Факультет компьютерных систем и информационных технологий

Кафедра информационных и управляющих систем

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета компьютерных систем
и информационных технологий



(подпись)

Кочевский А.А.

«19» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

профиль подготовки «Техника и технологии строительства и жилищно-коммунального хозяйства (по элективным модулям)»

Лист согласования РПУД

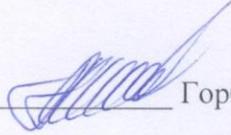
Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)». – 16 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 года № 124, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 15 марта 2018 года за № 50360, учебного плана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (профиль 44.03.04.07 «Техника и технологии строительства и жилищно-коммунального хозяйства (по элективным модулям)») и Положения о рабочей программе учебной дисциплины в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

СОСТАВИТЕЛЬ:

доцент кафедры информационных и управляющих систем
Шульгин С.К.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры информационных и управляющих систем
18 апреля 2023 года, протокол № 15.

Заведующий кафедрой
информационных и управляющих систем _____  Горбунов А.И.

Переутверждена: « ___ » _____ 20__ г., протокол № _____

Согласована:

Заведующий кафедрой педагогики _____  Фунтикова Н.В.

Декан факультета компьютерных систем и
информационных технологий _____  Кочевский А. А.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии факультета
компьютерных систем и информационных технологий
19 апреля 2023 года, протокол № 8.

Председатель учебно-методической комиссии факультета
компьютерных систем и информационных технологий _____  Ветрова Н. Н.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины – обеспечение прочного и сознательного овладения основами знаний о процессах получения, хранения, передачи и обработки информации, составляющих ядро информатики как науки. Достижение этой цели сопровождается раскрытием перед студентами значения информационных процессов в формировании наученной картины мира и роли информационных технологий в развитии современного общества.

Задачи:

- освоение современных средств вычислительной техники и прикладных программ при изучении студентами естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Дисциплина «Информатика» входит в модуль профессиональных дисциплин обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знания основных приемов применения программных продуктов:

Microsoft Word и Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint.

умения в области пользования средствами вычислительной техники, работы в операционной среде современных персональных компьютеров

навыки в области знаний сфер применения информационных технологий в управлении и на производстве

в области построения структурных схем и математических моделей объектов

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Информатика» в объеме средней общеобразовательной школы и служит основой для освоения дисциплины «Компьютерная графика»

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Информатика», должны **знать**

- фундаментальное понятие информатики, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации;
- устройство ПК и назначение его структурных компонентов;
- технические и программные средства реализации информационных процессов, модели решения функциональных и вычислительных задач;
- алгоритмизацию, язык программирования высокого уровня;
- практическое использование современных компьютерных средств в профессиональной деятельности;
- порядок подготовки офисной текстовой документации на базе пакета прикладных программ Microsoft Office;

уметь

- подготавливать и обрабатывать различные виды информации;

- создавать и редактировать программы на одном из языков программирования высокого уровня;
- графически оформлять офисную документацию в среде Microsoft Word;
- создавать и редактировать электронные таблицы в среде Microsoft Excel;
- создавать и редактировать презентации в среде Microsoft Power Point;
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

владеть

- навыками получения, сохранения, переработки информации;
- навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (ОПОП ВО):

универсальных:

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

общефессиональных:

ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	144 (4 зач. ед)	144 (4 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72	8
в том числе:		
Лекции	36	4
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	36	4
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i>)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	72	136
Итоговая аттестация	экзамен	экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Семестр 1

Тема 1. Информация и информационные процессы

Содержание: Роль информации в жизни человека, информация и данные, виды информации, свойства информации, важность компьютерных знаний в профессиональной деятельности

Тема 2. Архитектура и программное обеспечение компьютера

Содержание: архитектура персонального компьютера, назначение основных узлов компьютера, функциональные характеристики компьютера, программное обеспечение компьютера

Тема 3. Назначение и функции операционных систем

Содержание: понятие операционной системы, виртуальные машины, назначение состав и функции ОС, архитектура операционной системы, классификация операционных систем, совместимость и множественные прикладные среды, отличия семейства UNIX/Linux от операционных систем Windows и MS DOS

Тема 4. Операционная система Microsoft Windows

Содержание: поддержка вашего компьютера на уровне последних обновлений, диагностирование проблем системы, операции, выполняемые из командной строки, очистка вашего жесткого диска, дефрагментация вашего жесткого диска, центр справки и поддержки, резервное копирование и восстановление файлов, восстановление вашей операционной системы

Тема 5. Интерфейс Microsoft Word, работа с файлами

Содержание: общая информация об интерфейсе Word, лента, вкладки, элементы управления, панель быстрого доступа, окна для работы с файловой системой в Word, открытие файлов, создание документов, сохранение файлов

Тема 6. Работа с документом в Microsoft Word

Содержание: просмотр документа, перемещение по документу, работа с областью навигации, выделение фрагментов документа, отмена и возврат действий, ввод текста в документ, использование автозамены при вводе текста, вставка специальных символов, вставка даты и времени, использование стандартных блоков.

Тема 7. Редактирование документа в Microsoft Word

Содержание: перемещение и копирование фрагментов документа, анимация текста, выделение цветом, оформление буквицы, параметры абзацев, установка интервалов, установка границ абзацев, заливка абзацев, настройка положения абзаца на странице.

Тема 8. Списки и стили в Microsoft Word

Содержание: оформление нумерованных списков, маркированные списки, многоуровневые списки, работа со списками, использование стилей, применение темы, выделение фрагментов документа с одинаковым оформлением и очистка форматирования.

Тема 9. Создание таблиц и работа с таблицами в Microsoft Word

Содержание: создание таблицы Microsoft Word, вставка таблицы Microsoft Excel, преобразование текста в таблицу, изменение таблицы, оформление таблицы, оформление текста таблицы, автоподбор параметров

шрифта, сортировка таблиц, вычисления в таблице, размещение таблицы в документе, преобразование таблицы в текст

Тема 10. Графические возможности Microsoft Word

Содержание: вставка рисунков, изменение положения рисунка в документе, изменение рисунка, настройка изображения рисунка, оформление рисунка.

Тема 11. Табличный процессор Microsoft Excel

Содержание: создание рабочей книги Excel, ввод и редактирование данных в рабочей книге, форматирование ячеек и применение стилей, выполнение вычислений в Excel, обработка данных в таблицах Excel, сводные таблицы и анализ деловых данных в Excel, проверочные средства и настройка Microsoft Excel, работа с диаграммами.

Тема 12. Системы управления базами данных

Содержание: общие сведения о СУБД, реляционная база данных, определения и понятия, схема данных, объекты базы данных, оперативный анализ данных сводные диаграммы, сводные таблицы, средства создания объектов базы данных

Тема 13. Системы управления базами данных

Содержание: мастера Access, средства конструирования объектов, средства программирования, интеграция и использование внешних данных, поддержка технологий корпоративных сетей, многопользовательская база данных Access, работа Access с базой данных SQL Server

Тема 14. Презентации

Содержание: общие сведения о подготовке презентации, классификация презентаций, HTML-презентация, MS PowerPoint-презентация, Flash-презентация, презентация смешанного типа, этапы создания презентаций, программы по созданию презентаций, способы создания презентации, рекомендации по созданию презентации

Тема 15. Глобальная компьютерная сеть internet

Содержание: архитектура глобальной сети, структура Интернета, адресация в сети Internet, сервисы Internet, почтовые сообщения, стандартные функции почтовых клиентов, адреса в электронной почте, создание Web-документов, гипертекст и гиперссылки, браузеры, поисковые системы Интернет.

Тема 16. Алгоритмизация задач

Содержание: Понятие алгоритма, формы представления алгоритмов, запись алгоритма, базовые структуры алгоритмов

Тема 17. Языки программирования высокого уровня

Содержание: парадигмы программирования, основные модели программирования, типы данных, совместимость типов, процедуры и функции, операторы, структурное программирование, процедурное программирование, событийно-ориентированное программирование, объектно-ориентированное программирование.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Информация и информационные процессы	2	2
2	Архитектура и программное обеспечение компьютера	2	-
3	Назначение и функции операционных систем	2	-
4	Операционная система Microsoft Windows	2	2
5	Интерфейс Microsoft Word, работа с файлами	2	-
6	Работа с документом в Microsoft Word	2	-
7	Редактирование документа в Microsoft Word	2	-
8	Списки и стилив Microsoft Word	2	-
9	Создание таблиц и работа с таблицами в Word	2	-
10	Графические возможности Microsoft Word	2	-
11	Табличный процессор Microsoft Excel	2	-
12	Системы управления базами данных	2	-
13	Системы управления базами данных	2	-
14	Презентации	2	-
15	Глобальная компьютерная сеть internet	2	-
16	Алгоритмизация задач	2	-
17	Языки программирования высокого уровня	2	-
18	Языки программирования высокого уровня	2	-
Итого:		36	4

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Работа с таблицами в MS Word. Форматирование таблиц. Использование формул в таблицах. Стандартные функции	2	2
2	Построение, редактирование, форматирование диаграмм в текстовом процессоре Word	2	-
3	Внешний вид MS Excel. Ввод и редактирование данных. Вставка формул и редактирование данных	3	2
4	Графические возможности MS Excel. Построение диаграмм	2	-
5	MS Access. Создание межтабличных связей. Сортировка и фильтрация данных	3	-
6	MS Access. Создание запросов	3	-
7	MS Access. Создание отчетов	3	-
8	Создание презентаций. Работа в MS Power Point	2	-
9	Булева алгебра. Логические операции. Формулы и их преобразование	2	-
10	Архитектура компьютера. Хранение информации. Системы счисления	2	-
11	Линейные алгоритмы	2	-
12	Блок-схемы (элементы блок-схем, типы блоков)	2	-
13	Операционная система MS DOS. Основные сведения о MS DOS. Копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и каталогов	2	-
14	Оболочка операционной системы MS DOS - NORTON COMMANDER	3	-
15	Глобальные сети. Поиск информации. Работа с электронной почтой	3	-
Итого:		36	4

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Работа с таблицами в MS Word. Форматирование таблиц. Использование формул в таблицах. Стандартные функции	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	5	10
2	Построение, редактирование, форматирование диаграмм в текстовом процессоре Word	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	5	10
3	Внешний вид MS Excel. Ввод и редактирование данных. Вставка формул и редактирование данных	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	5	10
4	Графические возможности MS Excel. Построение диаграмм	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	5	10
5	MS Access. Создание межтабличных связей. Сортировка и фильтрация данных	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	6	10
6	MS Access. Создание запросов и отчетов	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	6	10
7	Создание презентаций. Работа в MS Power Point	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	5	10
8	Булева алгебра. Логические операции. Формулы и их преобразование	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	5	10
9	Архитектура компьютера. Хранение информации. Системы счисления	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	5	10
10	Линейные алгоритмы	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	5	10
11	Блок-схемы (элементы блок-схем, типы блоков)	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	5	9
12	Операционная система MS DOS. Копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и каталогов	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	5	9
13	Оболочка операционной системы MS DOS - NORTON COMMANDER	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	5	9
14	Глобальные сети. Поиск информации. Работа с электронной почтой	подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов	5	9
Итого:			72	136

4.7. Курсовые работы/проекты. Не предусмотрены

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

– традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

– технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

– технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

– технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

– технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

– технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

– технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем(-ями), ведущими практические занятия по дисциплине, в следующих формах:

- практические работы;
- защита результатов практических занятий (устная форма).

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и другие оценочные средства, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины проходит в форме:

письменного/устного экзамена (включает в себя ответ на теоретические вопросы и выполнение практического задания, тестирование) либо в сочетании различных форм (компьютерного тестирования, решения задач и пр.). Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой отличной оценки;

зачета (предполагает выполнение всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины).

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.

неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.
-------------------------	---

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Губарев В.В., Информатика: прошлое, настоящее, будущее / Губарев В.В. - М. : Техносфера, 2011. - 432 с. - ISBN 978-5-94836-288-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785948362885.html> (дата обращения: 19.02.2020). - Режим доступа : по подписке.
2. Царев Р.Ю., Информатика и программирование : учеб. пособие / Царев Р.Ю., Пупков А.Н. - Красноярск : СФУ, 2014. - 132 с. - ISBN 978-5-7638-3008-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763830088.html> (дата обращения: 19.02.2020). - Режим доступа : по подписке.
3. Королев Л.Н., Информатика. Введение в компьютерные науки : Учебник / Л.Н. Королев, А.И. Миков. - М. : Абрис, 2012. - 367 с. - ISBN 978-5-4372-0042-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200421.html> (дата обращения: 19.02.2020). - Режим доступа : по подписке.
4. Тушко Т.А., Информатика : учеб. пособие / Т.А. Тушко, Т.М. Пестунова - Красноярск : СФУ, 2017. - 204 с. - ISBN 978-5-7638-3604-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763836042.html> (дата обращения: 19.02.2020). - Режим доступа : по подписке.
5. Алиев В.К., Информатика в задачах, примерах, алгоритмах / Алиев В.К. - М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2009. - 144 с. - ISBN 5-93455-119-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5934551191.html> (дата обращения: 19.02.2020). - Режим доступа : по подписке.

б) дополнительная литература:

1. Андреева О.В., Информатика: численные методы : учеб. пособие / О.В. Андреева, М.С. Бесфамильный, О.И. Ремизова. - М. : МИСиС, 2019. - 94 с. - ISBN 978-5-906061-01-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

- <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906061019.html> (дата обращения: 19.02.2020). - Режим доступа : по подписке.
2. Демидов Л.Н., Основы эксплуатации компьютерных сетей : Учебник для бакалавриата / Демидов Л.Н. - М. : Прометей, 2019. - 798 с. - ISBN 978-5-907100-01-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907100015.html> (дата обращения: 19.02.2020). - Режим доступа : по подписке.
 3. Прокушев Я.Е., Базы данных : практикум / Прокушев Я.Е. - СПб.: ИЦ Интермедия, 2018. - 240 с. - ISBN 978-5-4383-0149-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785438301493.html> (дата обращения: 19.02.2020). - Режим доступа : по подписке.
 4. Костин В.Н., Методы и средства защиты компьютерной информации: информационная безопасность компьютерных сетей учеб. пособие / В.Н. Костин. - М. : МИСиС, 2018. - 31 с. - ISBN 978-5-906953-53-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906953537.html> (дата обращения: 19.02.2020). - Режим доступа : по подписке.
 5. Широков А.И., Операционные системы и среды: основные понятия теории : учеб. / А.И. Широков, Ф.Г. Кирдяшов, С.Э. Мурадханов, под ред. Е.А. Калашникова и Л.П. Рябова. - М. : МИСиС, 2018. - 192 с. - ISBN 978-5-906953-49-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906953490.html> (дата обращения: 19.02.2020). - Режим доступа : по подписке.

в) методические указания:

1. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине "Информатика". Составители: Лехциер О.Л., - Луганск: Изд-во ЛГУ им. В.Даля., 2018.- 71 с.

г) интернет-ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>
3. Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>
4. Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>
5. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>
6. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

2. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

1. Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов; аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Лабораторные работы: лаборатория, оснащенная компьютерной сетью, шаблоны отчетов по лабораторным работам.

Освоение дисциплины «Информационные технологии» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird

Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/