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

_____ Кочевский А.А.
(подпись)

«19» апреля 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 хазяйства (по элективным модулям)»

Луганск – 2023

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 хазяйства (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.

© Шульгин С.К., 2023 год
© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

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 научной 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 естественнонаучных и математически 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 «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональном образовании».

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.

общепрофессиональных:

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) в том числе:	**72**	**8**
Лекции	36	4
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	36	4
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (*расчетно-графические работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.)*	-	-
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, зезервное 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 стилив 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 чѐткие 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/

Электронные библиотечные системы и ресурсы

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
Аудиоплейер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/