

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**
Факультет компьютерных наук и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета компьютерных
наук и информационных технологий
С.В. Миронов
«16» 106 20 23г.

Рабочая программа дисциплины
Введение в информационные технологии




Направление подготовки бакалавриата
48.03.01 Теология

Профиль подготовки бакалавриата
Организационно-управленческая деятельность в православной теологии

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Саратов,
2023

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Гаврилова Е.А., Векслер В.А.		16.06.23
Председатель НМК	Кондратова Ю.Н.		16.06.23
Заведующий кафедрой	Александрова Н.А.		16.06.23
Специалист Учебного управления	Юшинова И.В.		

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Введение в информационные технологии» является освоение студентами основ применения информационных технологий в профессиональной деятельности педагога.

Изучение данной дисциплины поможет сформировать у бакалавров комплекс знаний и умений в области методологии, теории и практики разработки и использования средств информационно-коммуникационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания. В результате освоения дисциплины студенты будут владеть современными компьютерными средствами и инновационными технологиями организации профессиональной деятельности педагога, в том числе, информационными и сетевыми технологиями.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.О.43 «Введение в информационные технологии» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате изучения предмета «Информатика» в предшествующей образовательной организации.

Компетенции, сформированные при изучении данной дисциплины, используются при изучении дисциплин «Методика проектной работы», «Методика проведения научного исследования», «Административное и документационное обеспечение деятельности организации», «Протокольная работа и проведение мероприятий в профессиональной сфере», «Медиакоммуникации и информационно-аналитическая деятельность в педагогике», «Педагогическая практика», «Преддипломная практика», «Подготовка и защита выпускной квалификационной работы».

3. Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-8 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-8.1 Понимает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы реализации таких процессов и методов	Знать: – информационные технологии, способствующие организации профессиональной деятельности; – основы обеспечения компьютерной и технологической поддержки профессиональной деятельности.

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность; – обеспечивать сопровождение профессиональной деятельности средствами компьютерной и технологической поддержки. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способами пополнения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных, из разных областей общей и профессиональной культуры; – навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными.
	<p>ОПК-8.2 Выбирает и использует современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; – функциональные возможности современных инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, используемых для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать взаимодействие между участниками профессионального сообщества с применением средств ИКТ;

		<ul style="list-style-type: none"> – использовать функциональные возможности современных инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, в профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками применения средств ИКТ в профессиональной деятельности.
	<p>ОПК-8.3 Анализирует профессиональные задачи, выбирает и использует подходящие ИТ-решения.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы использования современных информационных и коммуникационных технологий для создания и применения электронных образовательных ресурсов в профессиональной деятельности; – основы анализа и оценки качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения для их внедрения в профессиональную деятельность. – основы создания материалов образовательного, воспитательного, контролирующего характера <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать и использовать современные ИКТ для создания и применения электронных образовательных ресурсов в профессиональной деятельности; – проводить оценку качества материалов образовательного, воспитательного,

		контролирующего характера Владеть: – навыками создания электронных образовательных ресурсов в профессиональной деятельности; – навыками создания тестовых и других диагностических средств на основе использования ИКТ.
--	--	---

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов, в том числе:

3 семестр – 4 зачётные единицы, 144 часа, включая 36 часов практической подготовки,

4 семестр – 2 зачётных единицы, 72 часа, включая 36 часов практической подготовки.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия		СР		
					Общая трудоемкость	Из них практическая подготовка			
1	Введение в информационные технологии	3	1	4	4	2	4	–	
2	Архитектура ЭВМ.	3	2-3	4	4	2	4	–	
3	Технические средства и программное обеспечение ЭВМ	3	4-5	4	4	2	4	–	
4	Компьютерные сети. Базы данных.	3	6-8	4	4	2	4	–	
5	Информатизация образования: характерные особенности, цели, задачи.	3	9-11	4	4	2	4	Реферат	
6	Автоматизация методического обеспечения учебно-воспитательного процесса образовательной организации	3	12-14	4	4	2	4	Круглый стол	
7	Средства визуализации в учебном процессе.	3	15-16	4	4	2	4	–	
8	Информационные технологии в реализации системы	3	17	4	4	2	4	–	

	контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся							
9	Компьютерные коммуникации в образовании	3	18	4	4	2	4	–
Промежуточная аттестация								Экзамен (36 ч.)
Итого за 3 семестр – 144 ч.				36	36	18	36	
10	Основы программирования	4	1-3		12	6	12	Реферат
11	Реализация базовых принципов структурного программирования	4	4-8		12	6	12	–
12	Разработка прикладной программы под управлением ЭВМ	4	9-11		12	6	12	Реферат
Промежуточная аттестация								Зачет
Итого за 4 семестр – 72 ч.					36	18	36	
Итого за 3 и 4 семестры – 216ч.				36	72	36	72	

Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в информационные технологии.

Информация и информатика. Основные задачи учебной дисциплины. Основные понятия: информация, информатизация, информационные технологии, информатика. Алгебра логики. Системы счисления. История развития вычислительной техники. Вычислительная техника и научно-технический прогресс. Использование ЭВМ в научной, инженерной и экономической областях. Применение ЭВМ в интеллектуальных системах принятия решений и управления, в системах автоматизированного проектирования. Классификация ЭВМ.

Тема 2. Архитектура ЭВМ.

Обобщенная структурная схема ЭВМ. Процессор и оперативная память. Принцип автоматической обработки информации в ЭВМ. Основные технические характеристики ЭВМ. Внешние запоминающие устройства. Размещение информации на носителях. Устройства ввода-вывода информации. Персональные ЭВМ, их основные технические характеристики.

Тема 3. Технические средства и программное обеспечение ЭВМ.

Назначение, состав и структура программного обеспечения. Обработка программ под управлением операционной системы. Дружественный интерфейс. Драйверы. Сервисные средства. Пакеты прикладных программ. Общая характеристика языков программирования, области их применения. Компиляторы и интерпретаторы. Системы программирования. Технологии разработки программ. Основы структурного программирования. Базовые управляющие конструкции.

Тема 4. Компьютерные сети. Базы данных.

Вычислительные комплексы и сети. Локальные сети. Структура вычислительных сетей. Виды топологии сети. Глобальная сеть. Сетевые

протоколы. Доменные имена. Основные сервисы глобальной сети. Базы данных. Типы баз данных. Структура базы данных. Требования к базам данных. Реляционные модели данных. Типы отношений. Нормализация отношений. Взаимодействие пользователя с базой данных, Системы управления базами данных (СУБД). Основные функции СУБД. Знакомство с основными алгоритмами обработки информации. Их анализ и сравнение.

Тема 5. Информатизация образования: характерные особенности, цели, задачи.

Информатизация общества. Информатизация образования как процесс и область педагогического знания. Дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий. Основные направления развития информатизации образования. Цифровизация. «Цифровое общество». Информационные технологии как основа цифрового общества. Функциональные возможности информационных технологий в процессе обучения (конкретной дисциплине). Коррекция учебных планов и программ, предусматривающих использования информационных технологий в обучении. Подготовка к уроку в условиях использования средств информационных технологий.

Тема 6. Автоматизация методического обеспечения учебно-воспитательного процесса образовательной организации.

Информационное взаимодействие между организаторами учебно-воспитательного процесса и сотрудниками учебного заведения среднего уровня образования. Средства информационных и коммуникационных технологий в процессах автоматизации информационно-методического обеспечения и организационного управления учебным заведением.

Тема 7. Средства визуализации в учебном процессе.

Воздействие интерактивной графики на развитие образного мышления. Использование презентаций, демонстрационных картинок и анимационных роликов в учебно-воспитательном процессе. Технология создания средств визуализации с помощью инструментальных средств.

Тема 8. Информационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся.

Контроль и диагностика образовательных достижений учащихся. Функции и виды контроля. Определение уровня сложности тестового задания. Возможности современных систем для создания тестов. Мониторинг, рейтинговая система оценивания и портфолио обучаемых.

Тема 9. Компьютерные коммуникации в образовании.

Состав, назначение, виды компьютерных коммуникаций. Организация работы с использованием компьютерных сетей. Сервисы веб 2.0 в работе педагога. Сайт учителя-предметника – создание и поддержка. Новые сетевые проекты в образовании (конкурсы, олимпиады и др.). Дистанционное обучение.

Тема 10. Основы программирования.

Знакомство со средой программирования: главное окно проекта, экранная форма, элементы управления и их свойства, главное меню, окно кода программы, работа с редактором, использование справочной службы. Знакомство с основами языка программирования (типы данных, структура программы, операторы, выражения, библиотечные функции). Процедуры ввода, вывода и оператор присваивания. Организация приложений линейной структуры. Анализ возможных ошибок, разработка набора тестовых данных и использование программы-отладчика среды разработки. Осваивание техники проведения процесса отладки (точки контрольного останова, окно наблюдения, принудительное прерывание работы приложения, трассировка, действия в точках прерывания, вычисление выражений и изменение значений).

Тема 11. Реализация базовых принципов структурного программирования.

Ветвления. Логические операции. Оператор перехода. Условный оператор. Функция условного перехода. Оператор выбора. Организация приложений разветвляющейся структуры. Операторы цикла. Массивы. Обработка одномерных числовых массивов (ввод, вывод, создание, изменение). Нахождение суммы и произведения. Алгоритмы сортировки массивов. Нахождение минимального и максимального элементов массива.

Тема 12. Разработка прикладной программы под управлением ЭВМ.

Обработка строк. Функции и процедуры для работы со строками. Разбиение строки на слова. Знакомство с файлами и основными функциями, и процедурами их обработки. Знакомство с графическими возможностями среды программирования. Компоненты среды, а также процедуры и функции для изображения графических примитивов.

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

В ходе изучения данной дисциплины предполагается применение следующих образовательных технологий:

Технология традиционного обучения предусматривает организацию учебного процесса, основанную на сочетании лекционных и практических занятий, самостоятельной работы студента, промежуточном контроле знаний, умений, навыков в форме зачета или экзамена.

Технологии коммуникативного обучения ориентированы на формирование коммуникативной компетентности студентов и предполагает активное внедрение диалоговых форм занятий, подразумевающих как коммуникацию между преподавателем и студентом, так и коммуникацию студентов между собой.

Технологии развития критического мышления направлены на развитие у студентов навыков анализа, сопоставления, синтеза и других

когнитивных способностей путем выполнения заданий на проверку и обработку получаемой информации, оценку различных позиций и точек зрения, поиск и демонстрацию альтернативных вариантов.

Интерактивные образовательные технологии выступают способами активизации познавательной деятельности (мотивации к изучению нового материала, осмысления новой информации, систематизации полученных знаний и др.) в процессе взаимодействия студентов между собой и преподавателем.

Информационные образовательные технологии предполагают использование в учебном процессе специальных программ, позволяющих работать с различными видами информации, электронных источников (текстовых, аудиальных, визуальных), ресурсов сети «Интернет», в том числе электронной информационной образовательной среды вуза (ЭИОС).

*Адаптивные образовательные технологии,
применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ*

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены следующие формы организации педагогического процесса и контроля знаний:

для слепых: обеспечивается возможность замены письменных заданий подготовкой ответов в аудиоформате;

для слабовидящих: задания для выполнения и методические инструкции к ним оформляются увеличенным шрифтом;

для глухих и слабослышащих: обеспечивается возможность ознакомления с текстами лекций в электронном виде;

для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих текущий и промежуточный контроль успеваемости может проводиться по их желанию в письменной форме.

Основной формой организации педагогического процесса является интегрированное обучение инвалидов, т.е. все студенты обучаются в смешанных группах, имеют возможность постоянно общаться со сверстниками, легче адаптируются в социуме.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В процессе освоения дисциплины студенты выполняют следующие виды **самостоятельной работы**:

1. *Самостоятельная внеаудиторная работа* проводится в форме изучения и анализа теоретического материала, подбора дополнительных источников для извлечения научно-технической информации, связанной с проблемами, изучаемыми в рамках данной дисциплины и решения задач с дальнейшим их разбором или обсуждением на аудиторных занятиях, подготовки к промежуточной аттестации.

2. *Самостоятельная аудиторная работа* проводится в форме самостоятельного выполнения заданий на практических занятиях с дальнейшим их разбором и обсуждением; поиска решений проблемных ситуаций, предложенных на практических занятиях.

3. *Текущий контроль* усвоения дисциплины «Введение в информационные технологии» проводится в виде отчётов по подготовленным рефератам, обсуждений вопросов в рамках круглого стола.

4. *Промежуточная аттестация* проводится в виде экзамена в 3 семестре, в виде зачёта в 4 семестре.

Задания для текущего контроля успеваемости студентов

Задания для написания рефератов

В процессе подготовки к практическим занятиям в каждой учебной группе должны быть написаны 3 доклада, оформленные в виде рефератов.

Тематика рефератов может выбираться из приведенных в тексте рабочей программы тем и вопросов для обсуждения. В процессе подготовки реферата целесообразно использовать самые разнообразные источники информации по рассматриваемой теме: статьи, сборники материалов различных конференций, учебники и пособия, информационные ресурсы Интернета, а также знания и навыки, приобретенные при изучении других дисциплин.

В процессе написания и оформления реферата необходимо обратить внимание на грамотное оформление текста реферата и титульного листа. Оформление текстовой части работы должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.32,2.105,2.316.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм (рекомендуем – 15 мм), верхнее – не менее 15 мм (рекомендуем – 20 мм), нижнее – не менее 20 мм.

При наборе текста на компьютере в текстовом редакторе MS WORD используется шрифт Times New Roman, 14 кегль, интервал – 1,5.

Реферат состоит из содержания, введения, основной части (основная часть может быть разделена на 2-3 раздела), заключения, списка использованной литературы и приложения.

Введение (объем 1-2 страницы) включает в себя обоснование актуальности выбранной тематики, ее теоретического и/или практического значения, формулировку цели реферата, краткое содержание его разделов.

Основная часть (объем 15-20 страниц) может включать 2-3 раздела. В начале каждого раздела должно быть краткое введение в суть вопроса, а в конце – выводы.

В заключении следует обобщить изученный материал, сформулировать общие выводы, соответствующие поставленной цели, а также практические рекомендации.

Темы рефератов (3 семестр)

1. Исторический обзор процесса внедрения информационных и коммуникационных технологий в образование.

2. Влияние процесса информатизации общества на развитие информатизации образования.
3. Влияние процесса информатизации образования на темпы общественного развития.
4. Перспективные направления использования средств ИКТ в образовании.
5. Отечественный и зарубежный опыт использования средств ИКТ в учебном процессе (при изучении конкретной дисциплины).
6. Методика проведения урока с применением ресурсов Интернета.
7. Методика проведения урока с применением технологии мультимедиа.
8. Методика проведения урока с применением технологии «Виртуальная реальность».
9. Современные системы разработки педагогических приложений.
10. Учебно-методический комплекс на базе средств информационных технологий.
11. Реализация возможностей экспертных систем в образовательных целях.
12. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем.
13. Опыт использования возможностей экспертных и интеллектуальных обучающих систем в образовательных целях (при изучении конкретной дисциплины).
14. Зарубежный и отечественный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в управлении образованием.
15. Организация и проведение учебного проекта.
16. Проведение видеоконференции в школе.
17. Создание и функционирование единого информационного образовательного пространства.
18. Организация информационного взаимодействия между сотрудниками учебного заведения.
19. Педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств вычислительной техники, информационных и коммуникационных технологий.
20. Организация учебной деятельности в кабинете, оснащённом компьютерной техникой.

Темы рефератов (4 семестр)

1. Языки программирования и история их развития.
2. Алгоритмы.
3. Инструменты программирования.
4. Языки компилируемые и интерпретируемые.
5. Организация программ разветвляющейся структуры.
6. Программирование при создании электронных учебных материалов.

Вопросы для круглого стола (3 семестр)

1. Какова роль теста в системе педагогического контроля?
2. Что такое компьютерный тест, и в чем заключаются его преимущества и недостатки в сравнении с другими формами контроля?
3. Что понимается под валидностью теста?
4. Как можно охарактеризовать основные виды тестовых заданий?
5. Охарактеризуйте информационное взаимодействие между классным руководителем и учителями-предметниками, заведующим учебной частью и родителями учеников класса.
6. Каково информационное взаимодействие в учебном заведении технического профиля между учителями-предметниками и организатором процесса информатизации образования?
7. Каковы характерные особенности использования средств ИКТ в процессе организационного управления и информационного обеспечения учрежденческой деятельности?
8. Каковы основные функции средств ИКТ в процессе автоматизации информационной деятельности образовательного учреждения и организационного управления процессами документооборота?
9. Какие преимущества возникают в процессе организационного управления учебным заведением при использовании средств автоматизации?
10. Какие преимущества возникают в процессах автоматизации информационно-методического обеспечения учебно-воспитательным процессом?
11. Чем определяется целесообразность применения систем управления базами данных и средств телекоммуникаций в учебном процессе?
12. Как изменяется взаимодействие учителя и ученика на практическом занятии с использованием средства ИКТ?
13. В чем заключается суть понятия «индивидуальная образовательная траектория» и как индивидуальную образовательную траекторию ученика можно сформировать, используя средства ИКТ?
14. В чем различие основных подходов к использованию возможностей средств ИКТ для проведения лабораторного эксперимента?
15. В чем назначение школьного кабинета, оснащенного средствами вычислительной техники и ИКТ?
16. Какая учебная работа проводится в кабинете, оснащенный средствами вычислительной техники и ИКТ?
17. Каков состав оборудования кабинета, оснащенного средствами вычислительной техники и ИКТ?
18. Каковы функции информационной сети учебного заведения?
19. Каковы особенности организации работы в кабинете, оснащенный средствами вычислительной техники и ИКТ?
20. Каковы основные виды деятельности учителя в кабинете, оснащенный средствами вычислительной техники и ИКТ?

Промежуточная аттестация (экзамен)

1. *Итоговый контроль* по итогам 3 семестра проводится в форме экзамена. В ходе экзамена студенты устно отвечают на вопросы экзаменационных билетов и выполняют предложенные в билетах практические задания.

2. *Критерии оценивания ответа студента*: оценка знаний студентов производится по пятибалльной системе.

Вопросы к экзамену (3 семестр)

1. История развития вычислительной техники.
2. Персональные ЭВМ, их основные технические характеристики.
3. Назначение, состав и структура программного обеспечения.
4. Локальные сети. Структура вычислительных сетей. Виды топологии сети. Глобальная сеть.
5. Базы данных. Типы баз данных. Структура базы данных.
6. Системы управления базами данных (СУБД).
7. Проблемы информатизации образования.
8. Негативные аспекты информатизации общества.
9. Этапы информатизации образования.
10. Проблемы подготовки специалиста к профессиональной деятельности в современной информационной среде.
11. Принципы обучения с использованием информационных технологий.
12. Функциональные возможности информационных и коммуникационных технологий в учебно-воспитательном процессе.
13. Классификация педагогических программных средств по различным аспектам.
14. Психолого-педагогические требования к педагогическим программным средствам.
15. Методические и психологические вопросы проверки знаний, умений и навыков. Формы контроля.
16. Методика тестового контроля. Автоматизированный тестовый контроль.
17. Понятие об обучающей программе и компьютерном учебнике. Функциональные возможности компьютерного учебника.
18. Требования к компьютерному учебнику.
19. Средства разработки компьютерного учебника. Требования к оболочкам автоматизированных обучающих систем.
20. Вопросы организации обучения с использованием компьютерного учебника.
21. Использование дидактических игр в учебно-воспитательном процессе.
22. Воздействие интерактивной графики на развитие образного мышления. Использование анимационных роликов в учебно-воспитательном процессе.

23. Использование средств информационных и коммуникационных технологий в системе управления образованием.

24. Применение гиперсред, мультимедиа технологий в образовании.

Промежуточная аттестация (зачет)

1. *Итоговый контроль* по итогам 4 семестра проводится в форме зачёта. В ходе зачёта студенты устно отвечают на предложенные вопросы в билетах вопросы.

2. *Критерии оценивания ответа студента*: оценка знаний студентов производится по системе «зачтено / не зачтено».

Вопросы к зачету (4 семестр)

1. История развития технологий программирования.
2. Понятие о парадигме программирования.
3. Трансляция программ.
4. Библиотеки программ.
5. Состав языка C++. Структура программы. Стандартные типы данных.
6. Константы. Переменные. Организация консольного ввода/вывода.
7. Выражение и преобразование типов.
8. Локальные и глобальные переменные.
9. Организация приложений линейной структуры.
10. Анализ возможных ошибок, разработка набора тестовых данных и использование программы-отладчика среды разработки.
11. Ветвления. Логические операции. Оператор перехода. Условный оператор. Функция условного перехода. Оператор выбора.
12. Организация приложений разветвляющейся структуры.
13. Операторы цикла.
14. Массивы. Обработка одномерных числовых массивов (ввод, вывод, создание, изменение).
15. Массивы. Нахождение суммы и произведения.
16. Алгоритмы сортировки массивов. Нахождение минимального и максимального элементов массива.
17. Обработка строк. Функции и процедуры для работы со строками.
18. Обработка строк. Разбиение строки на слова.
19. Знакомство с файлами и основными функциями, и процедурами их обработки.
20. Знакомство с графическими возможностями среды программирования. Компоненты среды. Процедуры и функции для изображения графических примитивов.

7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

Таблица 1. Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
3	18	0	36	18	0	8	20	100
4	18	0	36	18	0	8	20	100

Программа оценивания учебной деятельности студента 3 семестр

Лекции

Посещение 1 лекции (2 часа) оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за семестр – 18.

Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

Практические занятия

Участие в 1 практическом занятии (2 часа) оценивается от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов за семестр – 36.

Перечень заданий и критерии их оценивания приведены в ФОС.

Самостоятельная работа

Задания для самостоятельной работы при подготовке к практическим занятиям оцениваются от 0 до 1 баллов за каждую тему. Максимальное количество баллов за семестр – 18.

Перечень заданий и критерии их оценивания приведены в ФОС.

Автоматизированное тестирование

Не предусмотрено.

Другие виды учебной деятельности

В конце семестра студенты проходят итоговое тестирование по дисциплине. Максимальное количество баллов – 8.

Перечень заданий и критерии их оценивания приведены в ФОС.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проходит в форме устного зачета по билетам. В каждом билете по 2 вопроса. Ответ на вопрос оценивается по десятибалльной шкале. Максимальное количество баллов – 20.

Ответ на «не зачтено» оценивается от 0 до 9 баллов.

Ответ на «зачтено» оценивается от 10 до 20 баллов

Критерии оценивания ответа приведены в ФОС.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 3 семестр по дисциплине «Введение в информационные технологии» составляет **100** баллов.

Таблица 2. Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Введение в информационные технологии» в оценку (экзамен)

86-100 баллов	«отлично»
71-85 баллов	«хорошо»
56-70 баллов	«удовлетворительно»
Менее 56 баллов	«неудовлетворительно»

4семестр

Лекции

Посещение 1 лекции (2 часа) оценивается в 2 балла. Максимальное количество баллов за семестр – 18.

Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

Практические занятия

Участие в 1 практическом занятии (2 часа) оценивается от 0 до 4 баллов. Максимальное количество баллов за семестр – 36.

Перечень заданий и критерии их оценивания приведены в ФОС.

Самостоятельная работа

Задания для самостоятельной работы при подготовке к практическим занятиям оцениваются от 0 до 2 баллов за каждую тему. Максимальное количество баллов за семестр – 18.

Перечень заданий и критерии их оценивания приведены в ФОС.

Автоматизированное тестирование

Не предусмотрено.

Другие виды учебной деятельности

В конце семестра студенты проходят итоговое тестирование по дисциплине. Максимальное количество баллов – 8.

Перечень заданий и критерии их оценивания приведены в ФОС.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проходит в форме устного зачета по билетам. В каждом билете по 2 вопроса. Ответ на вопрос оценивается по десятибалльной шкале. Максимальное количество баллов – 20.

Ответ на «не зачтено» оценивается от 0 до 9 баллов.

Ответ на «зачтено» оценивается от 10 до 20 баллов

Критерии оценивания ответа приведены в ФОС.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 4 семестр по дисциплине «Введение в информационные технологии» составляет **100** баллов.

Таблица 3. Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Введение в информационные технологии» в оценку (зачет)

56 баллов и более	«зачтено»
меньше 56 баллов	«не зачтено»

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) литература

- Левин, В.И. История информационных технологий : учебник / В.И. Левин. – 3-е изд. – Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 750 с. – ISBN 978-5-4497-0321-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89440.html> (дата обращения: 02.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Основы информационных технологий : учебное пособие / С.В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. – 3-е изд. – Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 530 с. – ISBN 978-5-4497-0339-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/89454.html> (дата обращения: 02.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Пименов, В.И. Современные информационные технологии : учебное пособие / В.И. Пименов, Е.Г. Суздалов, Т.А. Кравец. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. – 88 с. – ISBN 978-5-7937-1471-6. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/102473.html> (дата обращения: 02.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102473>
- Мокрова, Н.В. Табличный процессор Microsoft Office Excel : практикум / Н. В. Мокрова. – Саратов : Вузовское образование, 2018. – 41 с. – ISBN 978-5-4487-0307-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/77153.html> (дата обращения: 02.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/77153>
- Журавлева, М. Г. Основы программирования. Введение в язык Си. Ч.1 : учебное пособие по курсам «Программирование», «Основы алгоритмизации и программирования» / М. Г. Журавлева, В. А. Алексеев, П. А. Домашнев. – Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. – 99 с. – ISBN 978-5-00175-001-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/101463.html> (дата обращения: 02.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. Пользователей
- Двойнишников, С. В. Основы программирования (язык С) : учебное пособие / С.В. Двойнишников, К.Ф. Лысаков. – Новосибирск : Новосибирский государственный университет, 2018. – 157 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. –

URL: <https://www.iprbookshop.ru/93475.html> (дата обращения: 02.12.2021). –
Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Базы нормативных документов

- каталог образовательных ресурсов – www.edu.ru
- министерство образования РФ – www.ed.gov.ru
- ГосНИИ информационных технологий и телекоммуникации – www.informika.ru
- портал Единого Экзамена – ege.edu.ru
- Августовский педсовет – www.pedsovet.alledu.ru
- справочные правовые системы <http://www.consultant.ru/>

2. Образовательные ресурсы

- портал «Учеба» - www.uroki.ru, www.posobie.ru, www.metodiki.ru
- сайт энциклопедии Кирилла и Мефодия – www.km.ru
- «Школьный сектор» - www.school-sector.relarn.ru
- федерация Интернет-образования – www.fio.ru
- виртуальная школа Кирилла и Мефодия – vschool.km.ru
- научная лаборатория школьников - www.nsu.ru/materials/ssl
- «Школьный мир» - school.holm.ru
- «Школы в Интернет» - schools.techno.ru
- Московский центр непрерывного математического образования - www.mccme.ru
- Рефераты, тесты, новости образования - www.5ballov.ru
- Сайт «Все образование Интернета» - www.alledu.ru
- Сетевое объединение методистов СОМ – сетевое объединение методистов: планы, программы, разработки уроков по предметам - <http://som.fio.ru/>
- Сайт журнала «Вопросы Интернет Образования» - <http://center.fio.ru/vio>
- Информационно-образовательный портал «Гуманитарные науки» - www.auditorium.ru
- Конкурс образовательных ресурсов - <http://konkurs.auditorium.ru/konkurs/>

3. Печатные издания

- «Учительская газета» - www.ug.ru
- «Первое сентября» - www.1september.ru
- «Домашний компьютер» - www.homepc.ru
- «Компьютер-Пресс» - www.compress.ru
- «Мир ПК» - www.osp.ru/pcworld

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения практических занятий требуются компьютерные классы с программным обеспечением (Microsoft Office, Dev-C++ или Code::Blocks), рассчитанные на обучение группы студентов из 10–15 человек, удовлетворяющие санитарно-гигиеническим требованиям, работающие под управлением операционной системы Windows с подключением к Internet.

Для проведения групповых лекционных занятий необходим проектор, подключенный к компьютеру, и экран. Требования к программному обеспечению:

- Операционная система Windows;
- Microsoft Office Power Point.
- Dev-C++ или Code:Blocks

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 48.03.01 Теология (профиль «Организационно-управленческая деятельность в православной теологии»).

Авторы

ст. преподаватель

к.п.н., доцент

Е.А. Гаврилова

В.А. Векслер

Программа одобрена на заседании кафедры информационных систем и технологий в обучении от 16 июня 2023 г., протокол № 9.