

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор УТК  
О.Л. Бякина

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: УДП.2.2 «Введение в информационные технологии и системы»

Код и наименование направления подготовки (специальности): 09.02.09 Веб-разработка

Квалификация: Разработчик веб-приложений

Статус дисциплины: обязательная

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	профессор	Н.Н. Барышева
Согласовал	Зав. кафедрой «ИСЭ»	А.С. Авдеев
	руководитель образовательной программы	Н.Н. Барышева

г. Барнаул

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	иметь практический опыт
ПРО-1	Личностные результаты освоения основной образовательной программы	<p>понятие российской гражданской идентичности;</p> <p>внутренние и внешние факторы, формирующие мотивацию к обучению и личностному развитию</p>	<p>быть готовым к саморазвитию, самостоятельности и и самоопределению;</p> <p>формировать систему значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционно го мировоззрения, правосознания, экологической культуры;</p> <p>ставить цели и строить жизненные планы</p>	<p>целенаправленно развивать внутренние позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций</p>
ПРО-1	Предметные результаты освоения основной образовательной программы	<p>современные информационные технологии и системы</p>	<p>анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий</p>	
МРО-1	Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы	<p>межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)</p>	<p>использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике;</p> <p>самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность, организацию учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками</p>	<p>участвовать в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Пакеты прикладных программ

### 3. Объем дисциплины в акад. часах

Общий объем дисциплины в час: 136

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)							
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Уроки	Консультации	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа
очная	39	78	0	0	13	0	0	6

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

Форма обучения: очная

*Семестр: 1*

Объем дисциплины в семестре час: 52

Форма промежуточной аттестации:

Виды занятий, их трудоемкость (час.)							
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Уроки	Консультации	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа
16	32	0	0	4	0	0	0

Лекционные занятия (16ч.)

1. Введение {беседа} (1ч.) [5,6] Предмет, цели и задачи учебной предмета «Введение в специальность», её связь с другими предметами.

Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2. Нормативная база профессиональной подготовки по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование (1ч.) [1,5,6] Формирование основных понятий и теоретических положений основ введения

**в специальность**

**Применение знаний предмета для мотивации обучения специальности**

**Особенности возникновения специальности**

**3. Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе среднего профессионального образования(2ч.)[1,3,5,6,7]**

**Общекультурные компетенции и предмета в подготовке специалиста по специальности.**

**4. Организация самостоятельной учебной деятельности обучающегося(2ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Ознакомление с видами самостоятельной деятельности студентов.**

**5. Безопасность человека при работе с компьютером {дискуссия} (2ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Правила техники безопасности при работе с персональным компьютером.**

**Здоровье сберегающие технологии в образовательном процессе**

**6. Телекоммуникации и их программное обеспечение в системе образования(2ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Телекоммуникации и их программное обеспечение в системе образования**

**7. Информационные системы(2ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Ознакомление с основными видами информационных систем**

**8. Правила оформления исследовательской и проектной работы(2ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Общие требования к оформлению текста Оформление титульного листа, содержания, заголовков, подзаголовков**

**9. Выбор и формулирование темы проекта {дискуссия} (2ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы.**

**Актуальность и практическая значимость проекта.**

**Консультации (4ч.)**

**1. Консультации(4ч.)[1,2,3,4,5,6,7]**

**Лабораторные работы (32ч.)**

**1. Смежные профессии. Атлас профессий. Возможности трудоустройства и продолжения образования.(3ч.)[1,2,3,4,5,6,7]**

**2. Основные положения Федерального Государственного образовательного стандарта специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Профессиональные компетенции и предмета по специальности. Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе среднего профессионального образования(5ч.)[1,2,3,4,5,6,7]**

**3. Определение форм самостоятельной деятельности студентов.(2ч.)[1,2,3,4,5,6,7]**

**4. Телекоммуникации и их программное обеспечение в системе**

образования(2ч.)[1,2,3,4,5,6,7]

5. Здоровье сберегающие технологии в образовательном процессе(2ч.)[1,2,3,4,5,6,7]

6. Компьютерные сети и мировые информационные ресурсы. Техническое и программное обслуживание компьютерных сетей(4ч.)[1,2,3,4,5,6,7]

7. Структура учебного реферата. Этапы работы. Критерии оценки.

Сбор и анализ информации.

Безопасность человека при работе с компьютером.(5ч.)[1,2,3,4,5,6,7]

8. Информационные системы(2ч.)[1,2,3,4,5,6,7]

9. Алгоритм написания введения. Оформление таблиц, рисунков, формул.

Правила оформления исследовательской и проектной работы.(3ч.)[1,2,3,4,5,6,7]

10. Конкретизация темы проекта, определение актуальности и проблемы.

Формулирование гипотезы(4ч.)[1,2,3,4,5,6,7]

*Семестр: 2*

Объем дисциплины в семестре час: 84

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Виды занятий, их трудоемкость (час.)							
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Уроки	Консультации	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа
23	46	0	0	9	0	0	6

**Лекционные занятия (23ч.)**

1. Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта

2. Планирование: подбор необходимых материалов. Правила оформления раздела «Введение». Алгоритм написания заключения. Требования к составлению списка использованных источников. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (8ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Определение способов сбора и анализа информации. Правила оформления раздела «Введение». Алгоритм написания заключения. Требования к составлению списка использованных источников

3. Информационные технологии(5ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Использование информационных технологий и Интернет-ресурсов.

4. Правила оформления презентации. Критерии оценки проектной работы. Публичное выступление.(8ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Особенности работы в программе PowerPoint. Критерии оценки проектной работы. Публичное выступление на трибуне и личность.

### Консультации (9ч.)

1. Консультации(9ч.)[1,2,3,4,5,6,7]

### Лабораторные работы (46ч.)

1. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.(2ч.)[1,2,3,4,5,6,7]
2. Проработка специальной литературы и интернет-источников по теме проекта.(4ч.)[1,2,3,4,5,6,7]
3. Составление плана проекта. Оформление титульного листа и содержания.(6ч.)[1,2,3,4,5,6,7]
4. Обработка данных: логические функции(4ч.)[1,2,3,4,5,6,7]
5. Оформление раздела «Введение». Правила оформления таблиц, рисунков, формул.(6ч.)[1,2,3,4,5,6,7]
6. Оформление заключения  
Требования к составлению списка использованных источников(10ч.)[1,2,3,4,5,6,7]
7. Презентация. Цели презентации. Виды, формы, типы презентации. Создание презентации .(10ч.)[1,2,3,4,5,6,7]
8. Итоговое занятие.(4ч.)[1,2,3,4,5,6,7]

### Самостоятельная работа (6ч.)

1. Экзамен(6ч.)[1,2,3,4,5,6,7]

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Поляков, К. Ю. Информатика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023 – Часть 1 – 2023. – 350 с. – ISBN 978-5-09-103613-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/334925> (дата обращения: 17.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Поляков, К. Ю. Информатика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023 – Часть 2 – 2023. – 350 с. – ISBN 978-5-09-103615-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/334928> (дата обращения: 17.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

3. Поляков, К. Ю. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023 – Часть 1 – 2023. – 238 с. – ISBN 978-5-09-103617-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/334931> (дата обращения: 17.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Поляков, К. Ю. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023 – Часть 2 – 2023. – 302 с. – ISBN 978-5-09-103618-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/334934> (дата обращения: 17.02.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.2. Дополнительная литература

5. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. – Саратов : Профобразование, 2021. – 111 с. – ISBN 978-5-4488-1113-5. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/104886.html> (дата обращения: 15.04.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие : [12+] / Н. Б. Руденко, Н. Н. Грачева, В. Н. Литвинов, Е. В. Назарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Часть 1. – 188 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602200> (дата обращения: 15.04.2022). – Библиогр.: с. 164. – ISBN 978-5-4499-1976-2. – Текст : электронный.

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

7. Центр информационных технологий МГУ - <http://www.citforum.ru>

## 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-

образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента. Для изучения данной дисциплины профессиональные базы данных и информационно-справочные системы не требуются.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Яндекс.Браузер

## 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для воспитательной, самостоятельной работы
лаборатории
виртуальный аналог специально оборудованных помещений
учебные аудитории для проведения лабораторных занятий
мастерские

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

## 10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Код компетенции из УП	Содержание компетенции	Формы и методы оценки
ЛРО-1	Личностные результаты освоения основной образовательной программы	Защита лабораторных работ, экзамен
МРО-1	Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы	Защита лабораторных работ, экзамен
ПРО-1	Предметные результаты освоения основной образовательной программы	Защита лабораторных работ, экзамен



## ПРИЛОЖЕНИЕ А МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И УКАЗАНИЯ

Лекции (в том числе уроки, проводимые в виде лекций) составляют основу теоретического обучения студентов. Они позволяют систематизировать знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию профессионально-значимых свойств и качеств. Для лучшего освоения учебной дисциплины перед каждой лекцией студент повторяет предыдущий лекционный материал и прорабатывает рассмотренные ранее вопросы с использованием рекомендованной преподавателем основной и дополнительной литературы.

Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае непонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

При подготовке к лабораторным работам студенту, кроме повтора лекционного материала по теме занятия, необходимо также изучить методические рекомендации, выданные преподавателем.

Выполнение всех видов работы в соответствующие сроки позволит студентам в течение семестра вести подготовку к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в письменном виде в конце семестра.

### Методические указания студентам по подготовке к лабораторным работам

Лабораторные работы необходимы для усвоения теоретического материала и формирования учебных и профессиональных практических навыков.

Выполнение лабораторных работ направлено на обобщение, систематизацию, углубление, закрепление теоретических знаний и приобретения практического опыта по конкретным темам дисциплин.

Содержание лабораторных работ представлено в настоящей программе.

При подготовке к лабораторным работам студенту, кроме повтора лекционного материала по теме занятия, необходимо также изучить методические рекомендации к лабораторной работе.

### Подготовка к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация является приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов, сформированных умений и навыков.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

**внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;**

**внимательно прочитать рекомендованную литературу, изучить конспекты по занятиям;**

**составить краткие конспекты ответов (планы ответов).**