

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: ПМ.2.МДК.3 «Техническая поддержка информационных ресурсов»

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

Квалификация: Разработчик веб-приложений

Статус дисциплины: вариативная

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
ПК 2.3	Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах	способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	осуществлять настройку для пользователя согласно технической документации;	Устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания; организовывать доступ пользователей;
ПК 2.4	Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений	источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.	осуществлять аудит безопасности веб-приложений; модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.	обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.
ПК 2.5	Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием	принципы организации работы службы технической поддержки.	работать с системами Helpdesk; выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом; анализировать и решать типовые запросы заказчиков;	выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки;

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Консультирование в области развития цифровой грамотности населения, Пакеты прикладных программ
Дисциплины (практики), для	Экзамен по модулю

которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	
--	--

### 3. Объем дисциплины в акад. часах

Общий объем дисциплины в час: 48

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)							
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Уроки	Консультации	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа
очная	10	30	0	0	4	0	0	4

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

Форма обучения: очная

*Семестр: 6*

#### Лекционные занятия (10ч.)

1. Основы работы службы техподдержки. Основные понятия стратегии ITIL, базовые концепции(2ч.)[2,3,4] Процессы библиотеки ITIL: управление запросами, управление инцидентами, управление проблемами, управление изменениями.

Типовая структура системы поддержки, роли в структурной системе поддержки. Организационная структура служб поддержки и ее роль в деятельности предприятия/фирмы. ИТ для организации работы службы поддержки. Служба поддержки внутренних и внешних пользователей.

2. Обращения (заявки) в службу поддержки(2ч.)[2,5] Виды обращений (заявок) и каналы их поступления.

Порядок обработки обращений в службу поддержки: линии поддержки, приоритеты заявок, стандартные сроки обработки. Регламент обработки обращений в структурное подразделение технической поддержки.

Основы делового общения

3. Программное обеспечение для регистрации и обработки заявок. Общая характеристика(2ч.)[2,3,4] Service Desk и Help Desk: назначение, взаимосвязь, структура, влияние на эффективность работы организации. Понятие корпоративной базы знаний.

4. Программное обеспечение Service Desk и Help Desk(4ч.)[2,6,7] ITSM-инструменты.

Открытое программное обеспечение: OTRS, osTicket, Boas Help Desk, Liberum Help Desk и/или подобные системы.

Лицензионное программное обеспечение: Okdesk, HelpDeskEddy, ITSM 365, IntraService, Service Creatio, HubEx, Omnidesk, Happydesk, Kayako и/или подобные системы. Модуль «Аналитика: Service Desk» для «1С: Документооборот КОРП»

#### **Консультации (4ч.)**

**1. Системы ITSM(4ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Закрепление навыков работы с ITSM-инструментами**

#### **Лабораторные работы (30ч.)**

**1. ИТ-инфраструктура фирмы как источник обращений в службу поддержки {метод кейсов} (4ч.)[1,2,3] Анализ кейса. Составление перечня элементов ИТ-инфраструктуры фирмы. Определение возможных источников проблем эксплуатации ИТ-инфраструктуры. Составление классификаторов для описания возникающих проблем**

**2. Моделирование структуры службы поддержки {метод кейсов} (4ч.)[1,2,4] Анализ кейса. Определение численного и квалификационного состава службы поддержки. Распределение ролей. Определение круга обязанностей для каждой роли.**

**3. Создание списка заявок клиентов в типовой структуре {метод кейсов} (4ч.)[1,2] Анализ кейса. Разработка структуры заявки пользователя в службу поддержки. Моделирование потока заявок средствами электронных таблиц. Классификация заявок.**

**4. Обработка заявок {метод кейсов} (4ч.)[1,2] Анализ кейса. Формулирование критериев определения приоритетности заявки. Определение приоритета заявок. Разработка инструмента автоматизированного определения приоритета заявки средствами электронных таблиц.**

**5. Освоение инструментария по обработке заявок(4ч.)[2,6,7] Выбор ITSM-инструмента для работы с заявками в службу поддержки. Изучение его функциональных возможностей.**

**6. Поиск информации в корпоративной базе знаний(2ч.)[2,6,7]**

**7. Сбор заявок с помощью инструментария службы поддержки(4ч.)[2,6,7] Сбор заявок по электронной почте. Сбор заявок из социальных сетей. Сбор заявок с портала самообслуживания.**

**8. Регистрация и сортировка заявок с присвоением приоритета(4ч.)[2,6,7] Регистрация заявок с помощью ITSM-инструмента службы поддержки. Сортировка заявок и присвоение статуса. Изменение статуса заявок. Статистика работы службы поддержки**

#### **Самостоятельная работа (4ч.)**

1. Самостоятельная работа обучающихся в семестре(2ч.)[1,2,3,4,5,6,7]  
Проработка теоретического материала, практических заданий
2. Самостоятельная работа обучающихся в период промежуточной аттестации(2ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Зачет с оценкой

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

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

1. 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: 27.12.2023). – Библиогр.: с. 164. – ISBN 978-5-4499-1976-2. – Текст : электронный.

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

2. Шандриков, А. С. Информационные технологии : учебное пособие : [16+] / А. С. Шандриков. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – 445 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463339> (дата обращения: 27.12.2023). – Библиогр.: с. 426-430. – ISBN 978-985-503-887-1. – Текст : электронный.

3. Косиненко Н.С. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Косиненко Н.С., Фризен И.Г.– Электрон. текстовые данные.– Саратов: Профобразование, 2023.– 268 с.– Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/131404>. – IPR SMART, по паролю

### 6.2. Дополнительная литература

4. Долженко, А. И. Управление информационными системами : практическое пособие / А. И. Долженко ; Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2008. – 162 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233759> (дата обращения: 27.12.2023). – Текст : электронный.

5. Баландина, О. В. Основы деловой культуры : учебное пособие :

[12+] / О. В. Баландина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 144 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596001> (дата обращения: 27.12.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1457-6. – DOI 10.23681/596001. – Текст : электронный.

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

6. OTRS: <https://otrs.com/>

7. ITSM 365: <https://itsm365.com/blog/что-такое-itilitsm?ysclid=lqn912fabt115775981>

**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	Linux

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )

**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 занятий семинарского типа
учебные аудитории для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
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

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения практических занятий
учебные аудитории для проведения лабораторных занятий
учебные аудитории для проведения уроков
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
ПК 2.3	Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах	Защита лабораторных работ, зачет с оценкой
ПК 2.4	Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений	Защита лабораторных работ, зачет с оценкой
ПК 2.5	Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием	Защита лабораторных работ, зачет с оценкой

## 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).