

**Негосударственное частное образовательное учреждение высшего
образования
«Технический университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор



В.А. Лапин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Minecraft. Практика администрирования и
разработки**

Закреплена за кафедрой **информационных технологий**

Учебный план 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах: экзамены 1
в том числе:		
аудиторные занятия	10	
самостоятельная работа	53	
часов на контроль	9	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	53	53	53	53
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	72	72	72	72

Разработчик программы:

к.п.н., Зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич; Ст. преподаватель, Мазитов Виктор Расульевич _____

Рабочая программа дисциплины

Minecraft. Практика администрирования и разработки

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7

Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Обучение основам программирования, системного администрирования и развитие интереса у учащихся к научно-техническому творчеству. Введение в будущую профессию.								
1.1 Задачи								
Научиться основам создания алгоритмов; Научиться основам программирования и системного администрирования; Развить логический и алгоритмический стиль мышления, коммуникабельность и сотрудничества; Развить умения использовать творческий подход в практической деятельности.								
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ								
Цикл (раздел) ОП:		ФТД						
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:							
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:							
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
ПК-1.2: Способен проводить работы по внедрению информационных систем								
ИПК-1.2.1: Формирует требования к информационной системе и разрабатывает её концепцию								
ПК-1.3: Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы								
ИПК-1.3.4: Создает репозитории проекта для хранения базовых элементов конфигурации								
ИПК-1.3.3: Устанавливает, настраивает и вводит в эксплуатацию серверные информационные системы и облачные сервисы								
ИПК-1.3.1: Соблюдает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов								
ПК-1.4: Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС								
ИПК-1.4.1: Проводит модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное тестирование								
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен								
3.1	Знать:							
3.1.1	Базовые требования к информационным системам.							
3.1.2	Современные концепции информационных систем.							
3.1.3	Регламенты, базовую техническую документацию по процессам настройки и сопровождения информационных систем и сервисов.							
3.2	Уметь:							
3.2.1	Разрабатывать концепции информационных систем.							
3.2.2	Устанавливать, настраивать и вводить в эксплуатацию серверные информационные системы и облачные сервисы.							
3.2.3	Создавать репозитории проекта для хранения базовых элементов конфигурации.							
3.3	Владеть:							
3.3.1	Соблюдения регламентов, технической документации по процессам настройки, эксплуатации, сопровождению информационных систем и сервисов.							
3.3.2	Проведения модульного тестирования программного обеспечения ИС, интеграционное тестирование.							
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Minecraft. Практика администрирования и разработки							
1.1	Создание сервера с помощью облачных технологий /Лек/	1	0,5	ИПК-1.2.1 ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.3	Л1.2Л 2.2 Л2.3Л 3.1	Э1 Э2	0	
1.2	Базовые сведения по виртуализации. Установка гостевых систем на гипервизор /Лек/	1	0,5	ИПК-1.2.1 ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.3	Л1.3		0	
1.3	Работа с Хостингом /Лек/	1	1	ИПК-1.2.1 ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.3 ИПК-1.3.4	Л1.1Л 2.1	Э2	0	

1.4	Установка сайта Minecraft и его функциональная доработка /Лек/	1	1	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.4 ИПК-1.4.1	Л1.1	Э2	0	
1.5	Установка сервера Minecraft и его взаимодействие с сайтом /Лек/	1	1	ИПК-1.2.1 ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.3 ИПК-1.3.4 ИПК-1.4.1	Л1.1 Л1.3	Э2	0	
1.6	Практическая работа №1. Создание сервера Minecraft с помощью облачного хостинга /Пр/	1	1	ИПК-1.2.1 ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.3	Л1.2Л 2.2ЛЗ. 1	Э1	0	
1.7	Практическая работа №2. Установка гипервизора и создание виртуальной машины /Пр/	1	1	ИПК-1.2.1 ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.3	Л1.3	Э2	0	
1.8	Практическая работа №3. Регистрация учетной записи у хостинг-провайдера. Подготовка к созданию сайта сервера Minecraft /Пр/	1	1	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.3 ИПК-1.3.4	Л1.1	Э2	0	
1.9	Практическая работа №4. Установка сайта Minecraft и его функциональная доработка /Пр/	1	1	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.3 ИПК-1.3.4 ИПК-1.4.1	Л1.1Л 2.1	Э2	0	
1.10	Практическая работа №5. Установка сервера Minecraft и настройка его взаимодействия с сайтом /Пр/	1	2	ИПК-1.2.1 ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.3 ИПК-1.3.4 ИПК-1.4.1	Л1.1Л 2.1	Э1 Э2	0	
1.11	Выбор лучшего прототипа сервера Minecraft. Совместное доведение прототипа до эксплуатации с использованием общего репозитория конфигурации. Демонстрация проекта /Ср/	1	53	ИПК-1.3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л 2.1 Л2.2 Л2.3Л 3.1	Э1 Э2	0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Строганов А. С.	Ваш первый сайт с использованием PHP-скриптов: учебное пособие	Москва: Диалог-МИФИ, 2015	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447998
Л1.2	Губарев В. В., Савульчик С. А., Чистяков Н. А.	Введение в облачные вычисления и технологии: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228962
Л1.3	Ларина Т. Б.	Виртуализация операционных систем: учебное пособие для бакалавров направлений подготовки «Информатика и вычислительная техника» и «Информационная безопасность»: учебное пособие	Москва: Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2020	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703256

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л2.1	Глотова М.	Самостоятельная работа по информатике: основы разработки Web-сайтов: самоучитель	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2011	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259128
Л2.2	Соснин В. В.	Облачные вычисления в образовании	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429074
Л2.3	Савельев А. О.	Введение в облачные решения Microsoft	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429155

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л3.1	Купельский С. А.	Использование облачных сервисов: учебно-методическое пособие	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690087

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Серверы Minecraft
Э2	Как создать сервер Minecraft: 6 способов

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	NotePad++
6.3.1.2	Microsoft Visual Studio
6.3.1.3	Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)
6.3.1.4	Google Chrome
6.3.1.5	Mozilla Firefox
6.3.1.6	7-Zip
6.3.1.7	Foxit Reader
6.3.1.8	Java
6.3.1.9	Microsoft Windows

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Единое окно доступа к информационным ресурсам
6.3.2.2	Консультант-плюс

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ауд. №	Назначение	Оснащение
408	Лаборатория Начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики; Компьютерного моделирования рудных месторождений и проектирования горных предприятий Проведение семинарских, практических и лабораторных работ	Учебные места (столы и стулья) с компьютерами в двухмониторной конфигурации с выходом в интернет. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Плоттер. Сканер.
304		Учебные места (столы и стулья). Рабочее место преподавателя. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивный проектор с магнитно-маркерной доской. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. 6 стендов электротехнических ЭПП-С-Р. 2 стенда электротехнических ЭМЖП-С-Р.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)