

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Вилер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 02.11.2023 10:19:28
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

**ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНИТ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Утверждено:
на заседании кафедры информатики и
экономики
протокол № 4 от 24.11.2022 г.
Зав. кафедрой подписано ЭЦП / Мухаметшина Г.С.

Согласовано:
Председатель УМК
факультета физики и математики
подписано ЭЦП / Белявская И.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
для заочной формы обучения**

Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Обязательная часть

программа магистратуры

Направление подготовки (специальность)
20.04.01 *Техносферная безопасность (магистратура)*

Направленность (профиль) подготовки
Менеджмент техносферной безопасности

Квалификация
Магистр

Разработчик (составитель) <u>Доцент, к. ф.-м.н.</u> (должность, ученая степень, ученое звание)	<u>подписано ЭЦП / Чиглинцев И.А.</u> (подпись, Фамилия И.О.)
--	--

Для приема: 2020-2021 г.

Бирск 2022 г.

Составитель / составители: Чиглинцев И.А.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры информатики и экономики
протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании
кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании
кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании
кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании
кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.....	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	5
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	9
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.....	9
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.....	10
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	14
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	14
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины.....	15
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	15

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);	УК-4.1. Знать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); современные информационно-коммуникационные технологии.	Знать современные информационно-коммуникационные технологии
		УК-4.2. Уметь выбирать современные коммуникативные и информационно-коммуникационные технологии, способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	Уметь применять современные информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия
		УК-4.3. Владеть навыками применения современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия	Владеть навыками применения современных информационно-коммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1,2 сессии.

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов знаний в области информационных технологий для использования глобальных информационных ресурсов, коммуникаций и обеспечения техносферной безопасности, а так же умений оперировать полученными знаниями и владений навыками их применения для академического и профессионального взаимодействия

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной
деятельности» на 1,2 сессию
заочная
форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	14.2
лекций	2
практических/ семинарских	0
лабораторных	12
контроль самостоятельной работы (КСР)	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) ФКР	0.2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	90
Учебных часов на подготовку к зачету (Контроль)	3.8

Форма контроля:
Зачет 2 сессия

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов:				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		Лек	Лаб	Зч	СР С			
1 курс / 1 сессия								
1	Предмет и задачи компьютерной графики Предмет и задачи компьютерной графики. Этапы развития компьютерной графики.	2			5	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра №№ 1,2	Тестирование, Конспект	Тестирование
2	Программное средство КОМПАС-График Общие сведения о технических и программных средствах компас-график. Знакомство с основными элементами интерфейса. Точное черчение в КОМПАС-График. Команды рисования. Нанесение надписей. Привязки: глобальные, локальные, клавиатурные. Управление изображением в окне документа. Создание новых документов. Оформление чертежей. Нанесение размеров. Надписи на		2		10	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра №№ 1,2	Тестирование, Конспект	Тестирование, Лабораторная работа

	чертежах.Типовой чертеж детали.							
3	Типовой чертеж детали «шаблон».Создание рабочего чертежа Построение плавных сопряжений геометрических элементов.Создание рабочего чертежа детали. Использование конструкторской библиотеки.		4		13	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра №№ 1,2	Конспект, Тестирование	Тестирование, Лабораторная работа
Итого по 1 курсу 1 сессии		2	6		28			
1 курс / 2 сессия								
1	Введение в трехмерное моделирование Типы ориентации отображения моделей. Базовые операции. Создание пространственной модели по чертежу.		6		62	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра №№ 1,2	Тестирование, Конспект	Лабораторная работа, Тестирование
2	Зачет			1	4			
Итого по 1 курсу 2 сессии			6	1	66			
Итого по дисциплине		2	12	1	94			

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Зачет)	
		Незачтено	Зачтено
УК-4.1. Знать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); современные информационно-коммуникационные технологии.	Знать современные информационно-коммуникационные технологии	Неудовлетворительно знать современные информационно-коммуникационные технологии	Удовлетворительно знать современные информационно-коммуникационные технологии
УК-4.2. Уметь выбирать современные коммуникативные и информационно-коммуникационные технологии, способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	Уметь применять современные информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия	Неудовлетворительно уметь применять современные информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия	Удовлетворительно уметь применять современные информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.3. Владеть навыками применения	Владеть навыками применения современных	Неудовлетворительно владеть навыками применения современных коммуникативных технологий для академического и профессионального	Удовлетворительно владеть навыками применения современных

современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия	информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия	взаимодействия	коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия
--	---	----------------	--

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
УК-4.1. Знать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); современные информационно-коммуникационные технологии.	Знать современные информационно-коммуникационные технологии	Темы для конспектирования, Тестовые задания №1-20, Тестовые задания №21-35
УК-4.2. Уметь выбирать современные коммуникативные и информационно-коммуникационные технологии, способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	Уметь применять со-временные информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия	Выполнение работ на ЭВМ, Тестовые задания №31-50. Уровень 3.
УК-4.3. Владеть навыками применения современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия	Владеть навыками применения современных информационно-коммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия	Выполнение работ на ЭВМ, Тестовые задания №31-50. Уровень 3.

Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента

заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

Тестовые задания №1-20

Для проведения оценки по данному типу средств необходимо выполнение обучающимися соответствующего вида работы в соответствии с изучаемой дисциплиной:

ИТ менеджмент - это

ИТ-услуга, которую ИТ-подразделение (департамент, отдел, служба) или внешний провайдер предоставляет бизнес-подразделениям предприятия для поддержки их бизнес- процессов. технологии, применяемые для обработки информации
совокупность технического и системного программного обеспечения
управление всеми компьютерными и коммуникационными ресурсами предприятия

Тестовые задания №21-35

Для проведения оценки по данному типу средств необходимо выполнение обучающимися соответствующего вида работы в соответствии с изучаемой дисциплиной:

К накопителям информации относятся

- магнитные диски
- CD
- постоянно запоминающие устройства
- оперативно запоминающие устройства

Какое расширение имеет файл презентации?

- *.ppt
- *.pptx
- *.odp
- *.doc
- *.bmp

Тестовые задания №31-50. Уровень 3.

На картинке изображено тело. Определите с помощью какой операции оно получено.



Ответ:###

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестовых заданий

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.

Критерии оценки

- 5 выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- 4 выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- 3 выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;
- 2 выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %;

Конспект

Темы для конспектирования

Для проведения оценки по данному типу средств необходимо выполнение обучающимися соответствующего вида работы в соответствии с изучаемой дисциплиной:

Компьютерная графика в настоящее время.

Надписи на чертежах.

Конструкторская библиотека.

Моделирование деталей.

Создание электронных презентаций.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания конспекта

Написание конспекта: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.

"зачтено" Конспект лекций предоставлен в специально отведенной для этого тетради;

"не зачтено" Конспект лекций не предоставлен

Лабораторная работа

Выполнение работ на ЭВМ

Для проведения оценки по данному типу средств необходимо выполнение обучающимися соответствующего вида работы в соответствии с изучаемой дисциплиной: выполнение работ на ЭВМ по технологии обработки текстовой информации, электронных таблиц или графической информации. Выполнение работ на электронно-вычислительной машине по применению программного средства КОМПАС-График и созданию рабочего чертежа.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения лабораторных работ

Описание методики оценивания выполнения лабораторных работ: оценка за выполнение лабораторных работ ставится на основании знания теоретического материала по теме работы, умений и навыков применения знаний на практике, работы с оборудованием, анализа результата работы.

Критерии оценки :

- 5 выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется полное знание теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения при выполнении работы на ЭВМ); демонстрируются умения и навыки работы с компьютером и графическими редакторами, применения знания на практике, анализа результатов работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;

- 4 выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется неполное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения при выполнении работы на ЭВМ); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с компьютером и графическими редакторами, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты работы, формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи;

- 3 выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения при выполнении работы на ЭВМ); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с компьютером и графическими редакторами, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты работы и формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи;

- 2 выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения при выполнении работы на ЭВМ); демонстрируются значительные недостатки умения работать с компьютером и графическими редакторами, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты работы и формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи.

Зачет

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

Примерные вопросы к зачету, 1 курс / 2 сессия

1. Предмет и задачи компьютерной графики.
2. Программное средство КОМПАС-График.
3. Трехмерное моделирование
4. Технологии обработки текстовой информации
5. Технологии обработки электронных таблиц и графической информации.
6. Дайте определение автоматизированного рабочего места.
7. Какими достоинствами обладает децентрализованная обработка данных?
8. В чем заключается принцип работы технологии «клиент-сервер»?
9. Что понимают под универсальными генераторами поддержки принятия управленческих
10. Что понимают под специализированными генераторами поддержки принятия управленческих решений?
11. Дайте определение систем поддержки принятия решений.
12. Дайте определение экспертной системы.
13. Перечислите основные функции, которые должна выполнять интеллектуальная информационная технология.
14. Какие основные тенденции развития информационных технологий существуют? В чем их влияние на информационные системы?
15. Дайте понятие компьютерной сети.
16. Что понимается под термином «сетевые информационные технологии»?
17. Перечислите этапы эволюции компьютерных сетей.
18. Охарактеризуйте основные типы компьютерных сетей.
19. Что понимается под распределенной обработкой данных?
20. Что понимается под термином «глобальная сеть»?
21. Что понимается под термином «локальная сеть»?
22. Опишите принципы организации сети Интернет
23. Перечислите основные возможности Интернет?
24. Какова процедура поиска и размещения информации в Интернет?
25. Опишите перспективы развития средств мультимедиа.
26. Что понимается под термином «веб-витрина»?
27. Поясните факторы, стимулирующие развитие электронной коммерции.
28. Что понимается под Интернет-маркетингом?
29. Опишите модели возможностей Интернет по обмену информацией с клиентами.

30. Что такое гипертекст?
31. Каков структурный состав гипертекста?
32. В чем заключается Web-технология?
33. Что представляет собой информационное хранилище?
34. Какие задачи решает внедрение корпоративных информационных систем?
35. Какие компоненты входят в состав комплексной информационной системы?
36. Перечислите виды угроз безопасности ИТ.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания зачёта

При оценке ответа на зачете максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации.

При оценивании зачета учитываются результаты всей практической деятельности студентов в рамках дисциплины в течение семестра. Зачет выставляется при условии правильного выполнения в полном объеме всех заданий.

Критерии оценки:

«зачтено» выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Все задания и практические работы за семестр выполнены полностью без неточностей и ошибок;

«не зачтено» выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент допустил грубые ошибки при выполнении практических работ в семестре или не выполнил задания.

1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Хныкина, А.Г. Информационные технологии : учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 126 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703>
2. Шпаков, П.С. Основы компьютерной графики : учебное пособие / П.С. Шпаков, Ю.Л. Юнаков, М.В. Шпакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 398 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364588>.

Дополнительная литература

1. Конакова, И.П. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. : учеб. пособие / И. П. Конакова, И. И. Пирогова. — Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2014. — 91 с. — <URL:<http://biblioclub.ru>
2. Исакова, А.И. Информационные технологии : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР), Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ). - Томск : ТУСУР, 2013. - 207 с. : ил. -

Библиогр.: с.197-198. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480610>

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/>.
7. Национальная платформа открытого образования proed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://npoed.ru/>.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.bashkortostan.ru/>.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

Программное обеспечение

1. Office Professional Plus - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
2. Windows - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159- ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
3. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html
4. Система дистанционного обучения Moodle - Бесплатная лицензия <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>
5. Компас 3D, проектирование и конструирование в машиностроении - Договор №209 от 28.02.2019
6. CorelDraw Graphics Suite. Графический редактор - Договор №209 от 28.02.2019
7. Браузер Яндекс - Бесплатная лицензия https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 101(ИТФ)	Лекционная	Учебная мебель, доска классная, проектор viewsonic pjd6543 w, компьютер в сборе.

		<p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 201(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций	<p>Доска классная, учебная мебель, маршрутизатор , интерактивная доска, мультимедийный проектор , компьютер в сборе.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 202(ИТФ)	Для самостоятельной работы	<p>Доска классная, комплект учебно-методического материала , телевизор, комплект плакатов настенных, компьютер , сканер, принтер, проектор.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 204(ИТФ)	Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	<p>Источник бесперебойного питания апс, компьютер в сборе, принтер canon lbr 2900, сканер erpson 1270, учебная мебель, коммутатор d-link, доска классная.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Office Professional Plus 2. Браузер Google Chrome 3. Система дистанционного обучения Moodle 4. Компас 3D, проектирование и конструирование в машиностроении 5. Windows 6. CorelDraw Graphics Suite. Графический редактор 7. Браузер Яндекс
Служебное помещение 204А(ИТФ)	Для хранения оборудования	<p>Монитор l1718s tft, плоттер сх-24 настольный, системный блок amd athion 64 x2 3800+/1r, принтер мфу , радиодетали, учебно-наглядные материалы.</p> <p>Программное обеспечение</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Office Professional Plus 2. Windows
Аудитория 207(ИТФ)	Для самостоятельной работы	<p>Часы настенные, сетевой фильтр, коммутатор , учебно-методическая литература, компьютер в сборе, МФУ canon лазерный mf 3228, нетбук lenovo idea pads10-3c intel atom n455, 1gb,1, лампа настольная , принтер, учебная мебель.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 2. Office Professional Plus 3. Браузер Google Chrome