

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«ИТ-стандарты»

Цель преподавания дисциплины

Формирование у студентов представления об особенностях стандартизации и классификации информационных систем, технической документации.

Задачи изучения дисциплины

- определение задач, решаемых в рамках профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника;
- ознакомление с современными техническими и программными средствами информационных технологий;
- изучение правовых норм регулирования профессиональной деятельности.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Разделы дисциплины

1. Стандарты в области информационных систем.
2. Стандарты ISO/IEC (ИСО/МЭК) в области разработки и документирования программных средств.
3. Комплекс нормативных документов на автоматизированные системы.
4. Комплекс стандартов Единой системы программной документации (ЕСПД).
5. Стандарты в области информационной безопасности ИТ.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

фундаментальной и прикладной
информатики.

(наименование ф-та полностью)

Т.А. Ширабакина
(подпись, инициалы, фамилия)

« 30 » 06 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

IT-стандарты

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 09.03.01 Информатика и вычислительная техника,
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике»
наименование направленности

форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 «25» июня 2021 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», на заседании кафедры вычислительной техники от «30» июня 2021г. протокол № 12.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ итов

Разработчики программы

К.Т.Н.,

(ученая степень и ученое звание)

А. Сиселев

/Директор научной библиотеки _____ г. Макаровская

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «25» июня 2021 г. на заседании кафедры вычислительной техники «30» июня 2022 г. протокол № 15

Зав. кафедрой _____ И.Е. Чернецкая

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета протокол № _____ 22 г. на заседании кафедры вычислительной техники _____ 2023 г. протокол № 13

Зав. кафедрой _____ И.Е. Чернецкая

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета, протокол № 9 «27» 02 20 23 г., на заседании кафедры вычислительной техники протокол № 1 «30» 08 2024 г.

Зав. кафедрой ВТН И.И.И. И.Е.Сергеева

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета, протокол № 9 «27» 03 20 24 г., на заседании кафедры вычислительной техники протокол № 1 «23» 08 2025 г.

Зав. кафедрой ВТН И.И.И. И.Е.Сергеева

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета, протокол № 9 «31» 03 20 25 г., на заседании кафедры вычислительной техники протокол № 12 «02» 08 2026 г.

Зав. кафедрой ВТН И.И.И. И.Е.Сергеева

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета, протокол № « » 20 г., на заседании кафедры протокол № « » 20...г.

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета, протокол № « » 20 г., на заседании кафедры протокол № « » 20...г.

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование у студентов представления об особенностях стандартизации и классификации информационных систем, технической документации.

1.2 Задачи дисциплины

- определение задач, решаемых в рамках профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника;
- ознакомление с современными техническими и программными средствами информационных технологий;
- изучение правовых норм регулирования профессиональной деятельности;

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	Знать: технические и программные средства информационных технологий. Уметь: ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций. Владеть: навыками применения знаний технических и программных средств информационных технологий на практике в профессиональной деятельности.
		УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	Знать: принципы декомпозиции задач. Уметь: определять задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели. Владеть: навыками применения знаний технические и

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			программных средств информационных технологий на практике в профессиональной деятельности.
		УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	Знать: основные сведения, необходимые для осуществления профессиональной деятельности, способы решения поставленных задач. Уметь: планировать собственную деятельность в рамках плана-графика освоения дисциплины, исходя из имеющихся ресурсов. Владеть: основными навыками подбора рациональных и современных подходов к решению профессиональных задач.
		УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	Знать: действующие в профессиональной области правовые нормы. Уметь: планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, в рамках действующих правовых норм Владеть: практическими навыками выбора способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
		УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Знать: основные методы оценки способов решения профессиональных задач. Уметь: корректировать способы решения задач в зоне своей ответственности при невозможности их выполнения в рамках имею-

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			щихся ресурсов, а также невозможности достижения запланированных результатов проекта и/или несоответствии их поставленным целям. Владеть: методами оценки полученных результатов с точки зрения соответствия их цели проекта.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Знать: содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития. Уметь: формировать техническое задание и участвовать в разработке программного продукта. Владеть: навыками реализации процесса формирования целей профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач.
		УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды	Знать: принципы работы в команде и взаимодействия с разными категориями групп людей. Уметь: распределять поручения и делегировать полномочия членам команды с учетом особенностей их поведения. Владеть: навыками организации эффективного взаимодействия с другими исполнителями для решения проектных задач.
		УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата	Знать: способы планирования личных действий и последовательности шагов для достижения заданного результата.

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			Уметь: анализировать возможные последствия личных действий в командном взаимодействии при решении задач, и с учетом этого строить продуктивное взаимодействие в коллективе Владеть: навыками планирования личных действий для достижения заданных результатов.
		УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	Знать: способы обмена информацией, знаниями и опытом. Уметь: вести обсуждение результатов работы команды, с привлечением оппонентов разработанным идеям. Владеть: навыками организации дискуссии по заданной теме.
		УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	Знать: нормы и правила организации эффективной командной работы. Уметь: принимать на себя обязательства и следовать им, брать ответственность за свои действия и действия команды. Владеть: навыками действия в команде в соответствии с принятыми обязательствами.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Знать: сформированные систематические сведения об основных методах управления временем при выполнении профессиональных задач, проектов для достижения поставленных целей Уметь: использовать методы управления временем для достижения поставленных целей при выполнении

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			поставленных задач в рамках проектов Владеть: инструментами управления временем для достижения поставленных целей при выполнении поставленных задач в рамках проектов.
		УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	Знать: требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста Уметь: сформированное умение определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста для выстраивания траектории собственного профессионального роста. Владеть: навыками определения задач саморазвития и профессионального роста.
		УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знать: способы самообразования и непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы и требований рынка труда. Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе средств непрерывного образования, анализировать средства непрерывного образования с учетом требований рынка

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			труда личностных возможностей и временной перспективы достижения, Владеть: навыками анализа средств непрерывного образования, реализации намеченных целей деятельности и установления приоритетов с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

2 Указание местадисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «ИТ-стандарты» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 09.03.01. Информатика и вычислительная техника, направленность «Интеллектуальные системы в цифровой экономике». Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единиц (з.е.), 72 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	36
в том числе:	

Виды учебной работы	Всего, часов
лекции	18
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	35,9
Контроль (подготовка к экзамену)	-
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

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

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1.	Введение в информационные системы и технологии	Понятие информационной системы и информационной технологии. Этапы развития информационных технологий. Этапы развития информационных систем
2.	Информационные технологии	Место ИТ в классификации технологий. Дидактические свойства и функции информационных и технологий. Геоинформационные технологии. Технологии защиты информации. CASE-технологии. Телекоммуникационные технологии. Технологии искусственного интеллекта. Нейросетевые технологии.
3.	Современные технические и программные средства информационных технологий.	Программные средства и технологии обработки текстовой информации. Мультимедиа-технологии. Технологии работы с графической информацией. Технологии баз данных. Понятие и виды баз данных. Система управления баз данных. Типы баз данных. Мобильные приложения. Web-технологии

4.	Нормативное регулирование и характеристика профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 09.03.01 Информационные системы и технологии	Понятие, цели ФГОС ВО, государственное регулирование требований к профессиональным компетенциям бакалавра. Характеристика профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 09.03.01 Информационные системы и технологии. Основные требования ФГОС к профессиональным компетенциям бакалавра по направлению подготовки 09.03.01 Информационные системы и технологии
5.	Теоретические основы планирования карьеры	Методы, принципы и условия управления карьерой. Планирование карьеры. Совершенствование планирования карьеры. Характеристика технологий развития карьеры

Таблица 4.1.2 –Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) учебной дисциплины	Виды учебной дея- тельности			Учебно-мето- дические ма- териалы	Формы теку- щего кон- троля успева- емости (по неделям се- местра)	Компетенции
		лек	№ лаб	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение в инфор- мационные си- стемы и техноло- гии	2	-	-	У-1, У-2, У- 3, МУ-2	С, 1-2	УК-2
2	Информационные технологии	4	-	1	У-1, У-2, У- 3, У-4, МУ- 1, МУ-2	С, ЗПР 3-6	УК-2, УК-3, УК-6
3	Современные тех- нические и про- граммные средства информационных технологий.	6	-	2,3,4	У-1, У-2, У- 3, У-4, У-5, МУ-1, МУ- 2, МУ-3	С, ЗПР 7-12	УК-2, УК-3, УК-6
4	Нормативное регу- лирование и харак- теристика профес- сиональной дея- тельности бакалавра по направлению подготовки 02.03.03 Информационные системы и техноло- гии	4	-	-	У-1, У-2, У- 3, У-6, МУ-2	С, 13-16	УК-2
5	Теоретические ос- новы планирования карьеры	2	-	-	У-1, У-2, У- 3, У-7, МУ-2	С, 17-18	УК-2, УК-3, УК-6

С – собеседование, ЗПР – защита практической работы.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование темы практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Обучение искусственной нейронной сети	6
2	Основы разработки баз данных	6
3	Основы разработки мобильных приложений	4
4	Программирование на языке гипертекстовой разметки до- кументов HTML	2

Итого	18
-------	----

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раз-дела (темы)	Наименование раздела учебной дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
1	Введение в информационные системы и технологии	1-2 недели	3,9
2	Информационные технологии	3-6 недели	8
3	Современные технические и программные средства информационных технологий.	7-12 недели	8
4	Нормативное регулирование и характеристика профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 09.03.01 Информационные системы и технологии	13-16 недели	8
5	Теоретические основы планирования карьеры	17-18 недели	4
Итого			35,9

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

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - вопросов к зачету;
 - методических указаний к выполнению практических работ и т.д.
- типографией университета:*
- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
 - удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных компетенций обучающихся.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1.	Обучение искусственной нейронной сети	Разбор конкретных ситуаций	3
2.	Основы разработки баз данных	Разбор конкретных ситуаций	3
Итого			6

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из	Правоведение Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры Социология	Экология Экономика Проектный практикум	Информационная безопасность Защита информации

действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений			
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры Социология	Психология	
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	Психология	Производственная преддипломная практика

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-2 начальный	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	Знать: базовые технические и программные средства информационных технологий. Уметь: ставить цели проекта в соответствии с проблемой. Владеть: базовыми навыками применения знаний технических и программных средств информационных технологий на практике в профессиональной деятельности.	Знать: основные технические и программные средства информационных технологий. Уметь: ставить цели и формулировать задачи, необходимые для достижения цели. Владеть: основными навыками применения знаний технических и программных средств информационных технологий на	Знать: технические и программные средства информационных технологий. Уметь: ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций. Владеть: навыками применения знаний технических и программных средств информационных технологий на

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			практике в профессиональной деятельности.	практике в профессиональной деятельности.
	УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	Знать: базовые принципы декомпозиции задач. Уметь: определять задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели. Владеть: базовыми навыками применения знаний технических и программных средств информационных технологий на практике в профессиональной деятельности.	Знать: основные принципы декомпозиции задач. Уметь: определять связи между поставленными задачами. Владеть: основными навыками применения знаний технических и программных средств информационных технологий на практике в профессиональной деятельности.	Знать: принципы декомпозиции задач. Уметь: определять задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели, и связи между задачами. Владеть: навыками применения знаний технических и программных средств информационных технологий на практике в профессиональной деятельности.
	УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	Знать: базовые сведения, необходимые для осуществления профессиональной деятельности, способы решения поставленных задач. Уметь: планировать собственную деятельность в рамках плана-графика освоения дисциплины, исходя из имеющихся ресурсов. Владеть: базовыми навыками подбора рациональных и со-	Знать: основные сведения, необходимые для осуществления профессиональной деятельности, способы решения поставленных задач. Уметь: планировать собственную деятельность в рамках плана-графика освоения дисциплины, исходя из имеющихся ресурсов в ходе реализации проекта. Владеть: основными навыками	Знать: сведения, необходимые для осуществления профессиональной деятельности, способы решения поставленных задач. Уметь: планировать собственную деятельность в рамках плана-графика освоения дисциплины, исходя из имеющихся ресурсов в ходе реализации проекта с корректировкой отклонений.

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		временных подходов к решению профессиональных задач.	подбора рациональных и современных подходов к решению профессиональных задач.	Владеть: навыками подбора рациональных и современных подходов к решению профессиональных задач.
	УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	Знать: базовые действующие в профессиональной области правовые нормы. Уметь: планировать собственную деятельность в рамках действующих правовых норм Владеть: практическими навыками выбора способов решения задач, исходя из базовых знаний о действующих правовых нормах, имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: основные действующие в профессиональной области правовые нормы. Уметь: планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов, в рамках действующих правовых норм Владеть: практическими навыками выбора способов решения задач, исходя из основных знаний о действующих правовых нормах, имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: действующие в профессиональной области правовые нормы. Уметь: определять имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы, планировать и корректировать собственную деятельность. Владеть: практическими навыками выбора способов решения задач, исходя из знаний о действующих правовых нормах, имеющихся ресурсов и ограничений.
	УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Знать: базовые методы оценки способов решения профессиональных задач. Уметь: корректировать способы решения задач в зоне своей ответственности при невозможности их выполнения в рамках имеющихся ресурсов.	Знать: основные методы оценки способов решения профессиональных задач. Уметь: корректировать способы решения задач в зоне своей ответственности при невозможности их выполнения в рамках имеющихся ресур-	Знать: методы оценки способов решения профессиональных задач. Уметь: корректировать способы решения задач в зоне своей ответственности при невозможности их выполнения в рамках имеющихся ресурсов, а также невоз-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		Владеть: навыками оценки полученных результатов.	сов, а также при несоответствии их поставленным целям. Владеть: методами оценки полученных результатов.	возможности достижения запланированных результатов проекта и/или несоответствии их поставленным целям. Владеть: методами оценки полученных результатов с точки зрения соответствия их цели проекта.
УК-3 начальный	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Знать: основы профессионального и личностного развития. Уметь: участвовать в формировании технического задания на разработку программного продукта. Владеть: базовыми навыками реализации процесса формирования целей профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач.	Знать: способы формирования целей профессионального и личностного развития. Уметь: формировать техническое задание на разработку программного продукта. Владеть: основными навыками реализации процесса формирования целей профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач.	Знать: содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития. Уметь: формировать техническое задание и участвовать в разработке программного продукта. Владеть: навыками реализации процесса формирования целей профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач.
	УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды	Знать: основы работы в команде. Уметь: определять и реализовывать свою роль в команде. Владеть: базовыми навыками организации взаимодействия	Знать: основы работы в команде и взаимодействия с разными категориями групп людей. Уметь: распределять поручения и	Знать: принципы работы в команде и взаимодействия с разными категориями групп людей. Уметь: распределять поручения и делегировать пол-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		с другими исполнителями для решения проектных задач.	делегировать полномочия членам команды. Владеть: основными навыками организации взаимодействия с другими исполнителями для решения проектных задач.	номочия членам команды с учетом особенностей их поведения. Владеть: навыками организации эффективного взаимодействия с другими исполнителями для решения проектных задач.
	УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата	Знать: способы планирования личных действий при выполнении поставленной цели. Уметь: анализировать возможные последствия личных действий при решении задач. Владеть: базовыми навыками планирования личных действий.	Знать: способы планирования личных действий и последовательности шагов при выполнении поставленной цели. Уметь: анализировать возможные последствия личных действий в командном взаимодействии при решении задач. Владеть: основными навыками планирования личных действий для достижения заданных результатов.	Знать: способы планирования личных действий и последовательности шагов для достижения заданного результата. Уметь: анализировать возможные последствия личных действий в командном взаимодействии при решении задач, и с учетом этого строить продуктивное взаимодействие в коллективе. Владеть: навыками планирования личных действий для достижения заданных результатов.
	УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов	Знать: способы обмена информацией. Уметь: довести результаты работы до других членов команды.	Знать: способы обмена информацией и знаниями. Уметь: вести обсуждение результатов своей работы и работы членов команды.	Знать: способы обмена информацией, знаниями и опытом. Уметь: вести обсуждение результатов работы членов

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	команды для достижения поставленной цели	Владеть: основными навыками участия в дискуссии по заданной теме.	Владеть: о навыках участия в дискуссии по заданной теме.	манды, с привлечением оппонентов разработанным идеям. Владеть: навыками организации и ведения дискуссии по заданной теме.
	УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	Знать: базовые нормы и правила организации командной работы. Уметь: принимать на себя обязательства за свои действия. Владеть: основными навыками действия в команде.	Знать: основные нормы и правила организации командной работы. Уметь: принимать на себя обязательства и следовать им, брать ответственность за свои действия. Владеть: навыками действия в команде в соответствии с принятыми обязательствами.	Знать: нормы и правила организации эффективной командной работы. Уметь: принимать на себя обязательства и следовать им, брать ответственность за свои действия и действия команды. Владеть: навыками действия в команде в соответствии с принятыми обязательствами, в том числе перераспределения на себя дополнительных функций от не справляющегося с заданием члена команды.
УК-6 начальный	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при до-	Знать: общие, но не структурированные сведения об основных методах управления временем при выполнении конкретных задач, проектов Уметь: использовать методы управления временем при	Знать: сформированные, но содержащие отдельные пробелы сведения об основных методах управления временем при выполнении профессиональных задач, проектов	Знать: сформированные систематические сведения об основных методах управления временем при выполнении профессиональных задач, проектов для достижения поставленных целей

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	стижении поставленных целей	выполнении поставленных задач. Владеть: инструментами управления временем при выполнении поставленных задач.	Уметь: использовать методы управления временем при выполнении поставленных задач в рамках проектов Владеть: инструментами управления временем при выполнении поставленных задач в рамках проектов.	Уметь: использовать методы управления временем для достижения поставленных целей при выполнении поставленных задач в рамках проектов Владеть: инструментами управления временем для достижения поставленных целей при выполнении поставленных задач в рамках проектов.
	УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	Знать: требования рынка труда для выстраивания траектории собственного профессионального роста Уметь: в целом успешное, но не систематическое умение определять приоритеты собственной деятельности для выстраивания траектории собственного профессионального роста. Владеть: базовыми навыками определения задач саморазвития и профессионального роста.	Знать: требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста. Уметь: в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития для выстраивания траектории собственного профессионального роста Владеть: основными навыками определения задач саморазвития и	Знать: требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста Уметь: сформированное умение определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста для выстраивания траектории собственного профессионального роста. Владеть: навыками определения задач саморазвития и профессионального роста.

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			профессионального роста.	
	УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знать: способы самообразования и непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы и требований рынка труда. Уметь: планировать цели при выборе средств непрерывного образования с учетом требований рынка труда личностных возможностей и временной перспективы достижения Владеть: базовыми навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знать: способы самообразования и непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы и требований рынка труда. Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе средств непрерывного образования с учетом требований рынка труда личностных возможностей и временной перспективы достижения Владеть: основными навыками реализации намеченных целей деятельности и установления приоритетов с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знать: способы самообразования и непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы и требований рынка труда. Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе средств непрерывного образования, анализировать средства непрерывного образования с учетом требований рынка труда личностных возможностей и временной перспективы достижения, Владеть: навыками анализа средств непрерывного образования, реализации намеченных целей деятельности и установления приоритетов с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста,

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	Введение в информационные системы и технологии	УК-2	Лекция, СРС	ВС	1-8	Согласно табл. 7.2
2	Информационные технологии	УК-2, УК-3, УК-6	Лекция, СРС, Практическое задание	ВС КВЗПР №1	9-16 1-5	Согласно табл. 7.2
3	Современные технические и программные средства информационных технологий.	УК-2, УК-3, УК-6	Лекция, СРС, Практическое задание	ВС КВЗПР №2 КВЗПР №3 КВЗПР №4	17-29 6-10 11-15 16-23	Согласно табл. 7.2
4	Нормативное регулирование и характеристика профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 09.03.01 Информационные системы и технологии	УК-2	Лекция, СРС	ВС	30-35	Согласно табл. 7.2
5	Теоретические основы планирования карьеры	УК-2, УК-3, УК-6	Лекция, СРС	ВС	35-41	Согласно табл. 7.2

ВС- вопросы для собеседования, КВЗПР – контрольные вопросы к защите практических работ.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Контрольные вопросы к защите практической работы №1 Обучение искусственной нейронной сети

1. В каких режимах может работать программа «Нейросимулятор»?
2. Какие алгоритмы обучения реализованы в программе «Нейросимулятор»?
3. Как определить максимальную ошибку обучения персептрона?
4. Как определяется оптимальное количество нейронов в скрытом слое?
5. В чем заключается отличие режима «Прогноз» от режима «Проверка»?

Вопросы для собеседования по теме 1. Введение в информационные системы и технологии

1. Дайте определения следующим терминам: «информация», «данные», «информационная система», «информационная среда», «информационные технологии».

2. Приведите классификацию информационных систем.
3. Каковы основные уровни информатизации?
4. Что называется информационным обществом?
5. Укажите отличительные признаки информационного общества.
6. Перечислите основные этапы перехода к информационному
7. обществу.
8. Определите основные стратегические направления перехода к информационному обществу.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде бланкового тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения
промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Каким образом группируются элементы типа "radio"?

- a) По имени NAME b) по значению VALUE
c) по идентификатору ID d) группируются только смежные элементы

Задание в открытой форме:

Какое действие описывается тэгом

<imgsrc="http://www.domain.com/picture.gif" Alt=...>?

ОТВЕТ: ...

Задание на установление правильной последовательности:

Установите последовательность выполняемых действий при принятии карьерных решений:

- (1) оценка информации, анализ соответствия между собственными и организационно-карьерными вариантами
- (2) получение информации о возможных собственных и организационно-карьерных вариантах выбора
- (3) реализация карьерного решения
- (4) карьерный выбор
- (5) осознание потребности в карьерном решении

Задание на установление соответствия:

Установите соответствие понятий:

1- технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники.	а) информационная система.
2 - это осуществление всей совокупности следующих элементарных информационных актов: прием или создание информации, ее хранение, передача и использование.	б) информационно-телекоммуникационная сеть.
3 - процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов.	в) информационный процесс.

4- совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств.	г) информационные технологии.
---	-------------------------------

Компетентностно-ориентированная задача:

Выбрать известный Вам официальный карьерный портал, представленный в сети Интернет, и выполнить с его помощью поиск вакансии «Системный администратор». Результаты исследования представить табличной форме:

Наименование и электронный адрес карьерного портала	Количество вакансий, в г. Курск	Количество вакансий, всего (по России)	Заработная плата (минимальная и максимальная)	Основные квалификационные требования, предъявляемые работодателем
1	2	3	4	5

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016–2018 Об балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Практическая работа №1. Обучение искусственной нейронной сети	5	Выполнил, доля правильных ответов от 50% до 90%	10	Выполнил, Доля правильных ответов более 90%

Практическая работа №2. Основы разработки баз данных	5	Выполнил, доля правильных ответов от 50% до 90%	10	Выполнил, Доля пра- вильных ответов более 90%
Практическая работа №3 Основы разработки мобильных приложений	5	Выполнил, доля правильных ответов от 50% до 90%	10	Выполнил, Доля пра- вильных ответов более 90%
Практическая работа №4 Программирование на языке ги- пертекстовой разметки докумен- тов HTML	4	Выполнил, доля правильных ответов от 50% до 90%	8	Выполнил, Доля пра- вильных ответов более 90%
Собеседование по теме 1. Введе- ние в информационные системы и технологии	1	Доля правиль- ных ответов от 50% до 90%	2	Доля правильных отве- тов более 90%
Собеседование по теме 2. Инфор- мационные технологии	1	Доля правиль- ных ответов от 50% до 90%	2	Доля правильных отве- тов более 90%
Собеседование по теме 3. Совре- менные технические и программ- ные средства информационных технологий	1	Доля правиль- ных ответов от 50% до 90%	2	Доля правильных отве- тов более 90%
Собеседование по теме 4. Норма- тивное регулирование и характе- ристика профессиональной дея- тельности бакалавра по направле- нию подготовки 09.03.01Инфор- мационные системы и технологии	1	Доля правиль- ных ответов от 50% до 90%	2	Доля правильных отве- тов более 90%
Собеседование по теме 5. Теоре- тические основы планирования карьеры	1	Доля правиль- ных ответов от 50% до 90%	2	Доля правильных отве- тов более 90%
Всего	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
ИТОГО	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ – 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Скрипник, Д. А. ITIL. IT ServiceManagement по стандартам V.3.1: учебное пособие / Д. А. Скрипник. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 374 с. : схем.– URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429068> (дата обращения: 12.07.2021). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

2. Кияев, В. Безопасность информационных систем: курс : учебное пособие / В. Кияев, О. Граничин. - Москва: Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 192 с. : ил. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429032> (дата обращения: 12.07.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

3. Информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие / Ю. П. Александровская, Н. К. Филиппова, Г. А. Гадельпина, И. С. Владимирова ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. – 112 с. : табл., схем., ил.– URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428687> (дата обращения: 12.07.2021). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1707-9. – Текст : электронный.

4. Информационные технологии : учебник / Ю. Ю. Громов, И. В. Дидрих, О. Г. Иванова, и др. ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 260 с. : ил., табл., схем.– URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641> (дата обращения: 12.07.2021). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1428-3. – Текст : электронный.

5. Кудеяров, Ю. А. Метрологическая экспертиза технической документации : учебное пособие / Ю. А. Кудеяров, Н. Я. Медовикова ; Академия стандартизации, метрологии и сертификации. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2015. – 144 с. : ил., табл.– URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430973> (дата обращения: 12.07.2021). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-93088-155-4. – Текст : электронный.

6. Берг, Д. Б. Модели жизненного цикла : учебное пособие / Д. Б. Берг, Е. А. Ульянова, П. В. Добряк ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. – 78 с. : ил., табл.– URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275652> (дата обращения: 12.07.2021). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-1311-2. – Текст : электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Стандартизация. Стандарты ЕСКД, ЕСТД : методические указания по выполнению лабораторной работы для студентов направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Д. В. Титов, С. Н. Гвоздева. - Курск : ЮЗГУ, 2020. - 7 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

2. Самостоятельная работа студента [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению самостоятельных работ для студентов укрупненных групп специальностей 09.00.00 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. С. Ю. Сазонов. - Курск : ЮЗГУ, 2018. - 35 с.

8.4. Другие учебно-методическиматериалы

Информационно-измерительные и управляющие системы;

Известия ЮЗГУ. Серия Управление, информатика, вычислительная техника.

Медицинское приборостроение.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронно-библиотечная система «Лань» - <http://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система IQLib – <http://www.iqlib.ru>.
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <http://biblioclub.ru>.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice бесплатное ПО.

Windows 7 Договор IT000012385.

Антивирус Касперского Лицензия 156A-160809-093725-387-506 (или ESETNOD Сублицензионный договор №ВЖ-ПО_119356)

AndroidStudio (<http://developers.android.com>), бесплатное ПО (Freeware).

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Мультимедиа центр:
ноутбук ASUSX50VL

PMD-T2330/1471024Mb/1 60Gb/ проектор inFocusIN24+ (39945,45) / 1,00 – 1

шт;

Компьютерный класс а-207 Компьютер IntelCore i3-4330, 3.5GHz, 8Gb, 500Gb HDD, LCD Philips 21”– 10 шт; столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер измене- ния	Номера страниц				Всего стра- ниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изме- нения
	изме- ненных	заме- ненных	аннулиро- ванных	но- вых			