ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И УПРАВЛЕНИЯ»



УТВЕРДЖЕНО

Рассмотрено и одобрено на заседании Учебно- Проректор по учебной работе

Методического совета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.И. Паничкин

Протокол № 1 от 23 августа 2024 г. Личная подпись инициалы, фамилия

«23» августа 2024 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Архитектура компьютеров»**

|  |  |
| --- | --- |
| Направление подготовки | **09.03.03 Прикладная информатика** |
| Направленность подготовки (профиль) | **Прикладная информатика** |
| Уровень программы | **бакалавриат** |
| Форма обучения | **Очная, очно-заочная** |

|  |
| --- |
| Рязань 2024 г. |
|  |

Рабочая программа по дисциплине «**Архитектура компьютеров»** составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к минимуму содержания и уровню подготовки бакалавра для обучающихся по направлению подготовки **09.03.03 Прикладная информатика**, направленность «**Прикладная информатика**», учебного плана по основной образовательной программе высшего образования **Прикладная информатика.**

С**ОДЕРЖАНИЕ**

1. Общие положения
2. Объем дисциплины, включая контактную работы обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося
3. Содержание и структура дисциплины
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (см. приложение ФОС по дисциплине)
6. Учебная литература и ресурсы информационно­телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно­методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение, профессиональные базы и информационные справочные системы
8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ОВЗ
9. **Общие положения**
   1. **Цель и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины "Архитектура компьютеров": является формирование общекультурных и профессиональных компетенций и их готовности к выполнению различных видов профессиональных задач

Задачи:

* знать основные этапы и современные направления развития компьютеров, классификацию компьютеров; принципы работы компьютера и особенность эксплуатации компьютеров;
* уметь использовать полученные знания в своей профессиональной деятельности;
* владеть навыками правильного выбора компьютера для решения поставленных задач.
  1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Дисциплина изучается в 3 семестре. Дисциплина входит в состав блока 1 (модуля) учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

* 1. **Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующей компетенции:

ПК-2 Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение

ПК-7 Способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Компетенции выпускников и индикаторы их достижения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Задача ПД** | **Объекты или область знания** | **Код и наименован ие профессион альной компетенци и** | **Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции** | **Планируемые результаты обучения** |
| **Тип задач профессиональной деятельности:** проектный | | | | |

| - сбор и анализ | Информационны | ПК-2. |
| --- | --- | --- |
| детальной | е системы, | Способен |
| информации для | прикладные и | разрабатыва |
| формализации | информационные | ть, внедрять |
| предметной области | процессы, | и |
| проекта и | информационные | адаптироват |
| требований пользователей  заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;  - формирование и анализ требований к информатизации и | технологии | ь  прикладное программно е  обеспечение |

автоматизации

прикладных процессов, формализация предметной области проекта;

- моделирование прикладных и

информационных процессов;

составление технико­экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку

информационной системы;

проектирование информационных систем по видам обеспечения;

программирование приложений, создание прототипа информационной системы

**на уровне знаний** Знает программные шаблоны; метрики и риски тестирования; базовые понятия качества

программного продукта и качества

процесса разработки

программного обеспечения; основные концепции и атрибуты качества

программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования); функциональные характеристики применения программного обеспечения.

**на уровне умений:** Умеет реализовывать программные продукты на языках программирования высокого уровня; описывать

архитектуру программного средства,включая выделение: функциональных

**на уровне навыков:** Владеет навыками планирования процесса разработки

программного продукта; навыками задания

функциональных рамок подсистем; навыками

определения наиболее значимых критериев качества программного продукта.

ИПК-2.1. Знает

программные шаблоны; метрики и риски тестирования; базовые

понятия качества

программного продукта и качества

процесса разработки программного обеспечения; основные концепции и атрибуты качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования);

функциональные характеристики применения программного обеспечения.

ИПК-2.2. Умеет

реализовывать программные продукты на языках программирования высокого уровня;

описывать архитектуру программного средства, включая выделение: функциональных компонентов и модулей, структур данных, внешних и внутренних

интерфейсов; применять соответствующие программные или

аппаратные архитектурные решения; использовать модели данных; анализировать и оценивать архитектуру на предмет атрибутов качества.

ИПК-2.3. Владеет

навыками планирования процесса разработки программного продукта; навыками задания функциональных рамок подсистем; навыками определения наиболее значимых критериев качества программного продукта.

|  |
| --- |
|  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПК-7.  Способен | ИПК-7.1. Знает  инструменты и методы | **на уровне знаний** Знает инструменты и методы |
| проводить | моделирования | моделирования |
| описание | информационных | информационных процессов; |
| прикладных | процессов; | **на уровне умений:** Умеет |
| процессов и |  | проектировать ИС и |
| информаци | способы | разрабатывать программные |
| онного |  | продукты для решения |
| обеспечения | описания прикладных | прикладных задач. |
| решения | процессов и программных | **на уровне навыков:** Владеет |
| прикладных | продуктов; строение | навыками детального |
| задач | современных | описания предметной |
|  | операционных систем; | области, информационных |
|  | принципы | систем и программных |
|  | функционирования | продуктов в прикладных |
|  | современных ИС;  методологии ведения  документооборота в  организациях в сфере  программного обеспечения.  ИПК-7.2. Умеет  проектировать ИС и разрабатывать программные продукты для решения прикладных задач.  ИПК-7.3. Владеет  навыками детального  описания предметной  области, информационных систем и программных | областях деятельности. |
|  | продуктов в прикладных областях деятельности. |  |

1. **Объем дисциплины, включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Очная форма обучения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | | **Трудоемкость** | | | |
| **зач. ед.** | **час.** | **по семестрам** | |
| **3** | **4** |
| **Общая трудоемкость по учебному плану** | | **3** | **108** | **108** |  |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем:** | |  | 54 | 54 |  |
| Лекции (Л) | |  | 18 | 18 |  |
| Практические занятия (ПЗ) | |  | 36 | 36 |  |
| Лабораторные работы (ЛР) | |  | - | - |  |
| Семинарские занятия (СМ) | |  | - | - |  |
| **Самостоятельная работа** (СР) *без учета промежуточной аттестации:* | |  | 54 | 54 |  |
| **Промежуточная аттестация:** | ***Зачёт*** |  | **+** | + |  |
| ***Зачёт с оценкой*** |  |  |  |  |
| ***Эк7амен*** |  |  |  |  |

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц. Очно-заочная форма обучения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | | **Трудоемкость** | | | |
| **зач. ед.** | **час.** | **по семестрам** | |
| **3** | **4** |
| **Общая трудоемкость по учебному плану** | | **3** | **108** | **108** |  |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем:** | |  | 10 | 10 |  |
| Лекции (Л) | |  | 4 | 4 |  |
| Практические занятия (ПЗ) | |  | 6 | 6 |  |
| Лабораторные работы (ЛР) | |  | - | - |  |
| Семинарские занятия (СМ) | |  | - | - |  |
| **Самостоятельная работа** (СР) *без учета промежуточной аттестации:* | |  | 98 | 98 |  |
| **Промежуточная аттестация:** | ***Зачёт*** |  | **+** | + |  |
| ***Зачёт с оценкой*** |  |  |  |  |
| ***Эк7амен*** |  |  |  |  |

1. **Содержание и структура дисциплины**
   1. **Учебно-тематический план по очной форме обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ семе**  **стра** | **№ ра зде ла** | **Наименование и содержание по темам (разделам)** | **Всего часов** | **из них:** | | | | | **Форма текуще го контро ля** | **Код компет енции** |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем:** | | | | **СР** |
| **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СМ** |
| 3 | 1 | Общее представление архитектуры компьютера. | 25 | 4 | 8 |  |  | 13 | О | ПК-2  ПК-7 |
| 3 | 2 | Системный интерфейс и  архитектура системной платы. | 25 | 4 | 8 |  |  | 13 | О Р | ПК-2  ПК-7 |
| 3 | 3 | Типы памяти персонального компьютера. | 29 | 5 | 10 |  |  | 14 | О | ПК-2  ПК-7 |
| 3 | 4 | Типы современных компьютеров. | 29 | 5 | 10 |  |  | 14 | О | ПК-2  ПК-7 |
| **Всего:** | | | **108** | **18** | **36** |  |  | **54** |  |  |
| **Зачет** | | | + |  |  |  |  |  |  |  |
| **Зачёт с оценкой** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Экзамен** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **Учебно-тематический план по очно-заочной форме обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ семе**  **стра** | **№ ра зде ла** | **Наименование и содержание по темам (разделам)** | **Всего часов** | **из них:** | | | | | **Форма текуще го контро ля** | **Код компет енции** |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем:** | | | | **СР** |
| **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СМ** |
| 3 | 1 | Общее представление архитектуры компьютера. | 26 | 1 | 1 |  |  | 24 | О | ПК-2  ПК-7 |
| 3 | 2 | Системный интерфейс и  архитектура системной платы. | 26 | 1 | 1 |  |  | 24 | О Р | ПК-2  ПК-7 |
| 3 | 3 | Типы памяти персонального компьютера. | 28 | 1 | 2 |  |  | 25 | О | ПК-2  ПК-7 |
| 3 | 4 | Типы современных компьютеров. | 28 | 1 | 2 |  |  | 25 | О | ПК-2  ПК-7 |
| **Всего:** | | | **108** | **4** | **6** |  |  | **98** |  |  |
| **Зачет** | | | + |  |  |  |  |  |  |  |
| **Зачёт с оценкой** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Экзамен** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |

О-опрос, Т-тестирование, Р-реферат, Э-эссе, КР-контрольная работа

***Содержание дисциплины***

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование тем дисциплины** | **Содержание** |
| Общее представление архитектурыкомпь ютера. | Аппаратная архитектура, программная архитектура типовые архитектуры персонального компьютера. Уровни абстракции архитектуры вычислительных систем.Архитектура микро- и мини- компьютеров. Типовая архитектура IBM PC |
| Системныйинтерф ейс и  архитектурасистем ной платы. | Состав персонального компьютера. Архитектура системной платы. Система шин, локальная шина, шиныобмена данными. Центральный процессор, функциональные узлы и основные параметры процессора. |
| Типы памяти  персонального компьютера. | ОЗУ статического и динамического типов, ПЗУ стираемые и электрически перепрограммируемые. Flash память, внешняя память, компоненты памяти. |
| Типысовременных компьютеров. | Встроенные компьютеры (микроконтроллеры), «одно-разовые» компьютеры, игровые компьютеры, персональные компьютеры, серверы, мэйнфреймы, рабочиестанции.. |

|  |
| --- |
|  |

1. **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Обучение по дисциплине «Архитектура компьютеров» предполагает изучение дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и семинаров. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения содержания дисциплины и достижения поставленных целей необходимо познакомиться со следующими документами: ООП и учебным планом по данному направлению подготовки, РПД ранее изученных и последующих дисциплин. Данный материал может представить преподаватель на вводной лекции, либо обучающийся самостоятельно использует возможности ЭИОС институт.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в ЭИОС институт, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

* 1. **Подготовка к лекции**

Лекции составляют основу теоретического обучения и дают систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывают состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрируют внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируют их активную познавательную деятельность и способствуют формированию творческого мышления. Основные требования к лекции: научность, идейность, доступность, единство формы и содержания, эмоциональность изложения, органическая связь с другими видами учебных занятий, прежде всего с практическими занятиями. С целью обеспечения успешного освоения материала обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса: знакомиться с новым учебным материалом; систематизировать учебный материал; ориентироваться в учебном процессе и ЭИОС РИБиУ.

* 1. **Подготовка к практическим и (или) лабораторным занятиям**

Практические (семинарские) занятия включают анализ различных форм деятельности, разбор конкретных ситуаций (решение методических задач теоретической и практической направленности), подготовку, анализ и обсуждение эссе и рефератов, выполненных обучающимися.

Подготовка к практическому занятию заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия.

Обработка, обобщение полученной практической или

руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет.

* 1. **Самостоятельная работа обучающегося**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине. Основным принципом организации самостоятельной работы обучающихся является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности обучающегося в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем на консультациях и индивидуальном выполнении заданий.

Изучение дисциплины предполагает выполнение, прежде всего, следующих видов самостоятельной работы студентов: написание эссе; написание реферата.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами ЭИОС РИБиУ. Информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине» и «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине».

Самостоятельная работа обучающихся, является обязательным элементом освоения содержания дисциплины «Архитектура компьютеров».

* 1. **Методические материалы**

Методические указания для самостоятельной работы для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика [Электронный ресурс]. – РИБиУ, Рязань, 2021. – ЭБС РИБиУ.

1. **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**
   1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (см. приложение ФОС по дисциплине)
   2. Форма и средства (методы) проведения текущей и промежуточной аттестации. Используются следующие формы и средства(методы) текущего контроля успеваемости обучающихся. Форма проведения промежуточной аттестации – зачет.
2. **Учебная литература и ресурсы информационно­телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно­методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**
   1. **Основная литература**
3. Рябошапко, Б. В. Архитектура ЭВМ с элементами моделирования в LabVIEW : учебное пособие / Б. В. Рябошапко ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет, Институт высоких технологий и пьезотехники. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 182 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561244–](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561244) Библиогр. В кн. – ISBN 978-5-9275-2885-1. – Текст : электронный.
4. Шишов, О. В. Современные средства АСУ ТП : учебник : [16+] / О. В. Шишов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 532 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617234) [page=book&id=617234–](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617234) Библиогр. В кн. – ISBN 978-5-9729-0622-2. – Текст : электронный.
5. Бобков, С. Г. Методы и средства аппаратного обеспечения высокопроизводительных микропроцессорных систем : учебное пособие : [16+] / С. Г. Бобков, А. С. Басаев. – Москва : Техносфера, 2021. – 264 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617527) [page=book&id=617527–](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617527) Библиогр. В кн. – ISBN 978-5-94836-610-4. – Текст : электронный.
   1. **Дополнительная литература**
6. Куль, Т. П. Операционные системы: учебное пособие: [16+] / Т. П.Куль. – Минск: РИПО, 2019. – 312 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке.

– URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599951> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-940-3. – Текст: электронный.

1. Куль, Т. П. Основы вычислительной техники: учебное пособие: [12+] / Т. П. Куль. – Минск: РИПО, 2018. – 244 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497477–](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497477) Библиогр.: с. 227-228. – ISBN 978-985-503-812-3. – Текст: электронный.
2. **Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение, профессиональные базы и информационные справочные системы**

Для проведения и обеспечения всех видов учебных занятий по дисциплине и обеспечения интерактивных методов обучения, используются:

-390013, г. Рязань, улица Вокзальная, дом 32А

Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 307 (БТИ 4): Посадочных мест - 16. Системные блоки – 17 штук, 16 мониторов, 16 клавиатур, 16 компьютерных мышек, учебные столы, ученические стулья, стол для преподавателя, стул для преподавателя, 2 маркерные доски, 2 колонки, проектор, доска для проектора, CD-проигрыватель, коммуникационное оборудование с доступом в Интернет, наглядные пособия, плакаты, стенды.

Программное обеспечение. Microsoft Office Professional Plus 2007 (Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office PowerPoint 2007, Microsoft Access 2007, InfoPath 2007).

Операционная система Microsoft Windows Professional 7, ССКонсультант, 7-ZIP, Google Chrome, Opera,Mozilla Firefox, Adobe Reader, Win DJView, Skype, Google Translate.

390013, г. Рязань, улица Вокзальная, дом 32Аэтаж № 3, помещение 2

Помещения для самостоятельной работы

Библиотека. 'итальный зал с выходом в сеть Интернет (БТИ 2)

Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно­образовательной среде Организации.

Посадочных мест-12. Системные блоки – 12 штук, 12 мониторов, 12 клавиатур, 12 компьютерных мышек, учебные столы, ученические стулья, стол для преподавателя, стул для преподавателя, проектор, складной экран для проектора, CD-проигрыватель.

Программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office PowerPoint 2007, Microsoft Office Outlook 200, Microsoft Access 2007, InfoPath 2007, Communicator 2007

Операционная система Microsoft Windows Professional 7, ССКонсультант, 7ZIP, Google Chrome, Opera, Mozila Firefox, Adobe Reader, WinDJView, Skype, Oracle E-Business Suite, Microsoft Office

**Дисциплина обеспечена лицензионным и свободно распространяемым программным продуктом:**

Программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Microsoft Office Excel Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office PowerPoint 2007, Microsoft Access 2007, InfoPath 2007)

Операционная система Microsoft Windows Professional 7, СС Консультант Версия Проф, 7-ZIP, Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Adobe Reader, Win DJ View, Skype, Google Translate

Программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2007(Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office PowerPoint 2007, Microsoft Access 2007, InfoPath 2007)

**Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы в ЭБС**

* ЭБС Универсальная библиотека ONLINE: [http://biblioclub.ru](http://biblioclub.ru/)
* Сервис полнотекстового поиска по книгам: [http://books.google.ru](http://books.google.ru/)
* Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: [http://elibrary.ru](http://elibrary.ru/)
* Электронная библиотечная система РИБиУ:( [https://рибиу.рф](https://xn--90anb3as.xn--p1ai/)).

**Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

***Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:***

1. ЭБС Универсальная библиотека ONLINEhttp://biblioclub.ru 2.Сервис полнотекстового поиска по книгам<http://books.google.ru/> 3.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [http://elibrary.ru](http://elibrary.ru/) 4.Электронная библиотечная система РИБиУ:( [https://рибиу.рф](https://xn--90anb3as.xn--p1ai/)).
2. Архив научных журналов НЭИКОН archive.neicon.ru
3. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина [http://www.prlib.ru](%20http://www.prlib.ru)
4. Электронная библиотека ГПИБ России<http://elib.shpl.ru/ru/nodes/9347-> elektronnaya-biblioteka-gpib
5. **Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ОВЗ**

В соответствие с требованиям ФГОС ВО при реализации настоящей дисциплины, необходимо также учитывать образовательные потребности обучающихся из числа инвалидов и (или) лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалидов и лиц с ОВЗ), в том числе в соответствие с методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в томчислеоснащенности образовательного процесса, утвержденными МОН приказом от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн.

Образовательный процесс по настоящей дисциплине для инвалидов и лиц с ОВЗ проводится с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья вышеназванной группы обучающихся.

Выбор методов и средств обучения определяется преподавателем с учётом: 1) содержания и специфических особенностей дисциплины (в том числе необходимости овладения определенными навыками и умениями); 2)доступности методического и материально-технического обеспечения для инвалидов и лиц с ОВЗ в части особенностей восприятия учебной информации и выполнения практических заданий.

текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, в том числе учебных заданий, оценочных материалов по дисциплине для инвалидов и лиц с ОВЗ, может быть иным (существенно отличаться от учебных материалов для студентов академической группы не имеющих вышеназванный статус). Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студента-инвалида или лица с ОВЗ может и должна устанавливаться преподавателем с учётом индивидуальных психофизических особенностей вышеназванного лица (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При этом, учебные материалы, разрабатываемые (предлагаемые) преподавателем должны однозначно обеспечивать оценку результатов обучения и уровень форсированности всех компетенций, заявленных в дисциплине образовательной программы.

Преподаватель, при наличии в группе инвалида и(или) лица с ОВЗ обязан подобрать (разработать, предложить) учебные задания и оценочные материалы вышеназванному студенту с учётом его нозологических особенностей/характера нарушений, в том числе учесть рекомендации медикосоциальной экспертизы, отраженные в его индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда в части возможности выполнения им учебных заданий.

Проведение всех форм текущей и промежуточной аттестации инвалидам и лиц с ОВЗ возможно (допускается) дистанционно при соблюдении условий идентификации обучающегося и доказательности академической честности.

При необходимости инвалиду или лицу с ОВЗ может предоставляться дополнительное время для подготовки ответа на занятии, на зачёте.

Инвалиды и(или) лица с ОВЗ, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану, в установленные сроки с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (при оформлении индивидуального плана установленным в ММА порядком), который может определять отдельный график прохождения обучения по данной дисциплине.