

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  
Информационных технологий  
и математических методов в экономике



И.Н. Щепина

16.05.2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

*Б1.О.16 Информационное моделирование в библиотечной деятельности*  
*Код и наименование дисциплины в соответствии с Учебным планом*

**1. Код и наименование направления подготовки / специальности:**

51.03.06 Библиотечно-информационная деятельность

**2. Профиль подготовки / специализация:**

Библиотечно-информационное обеспечение социокультурной деятельности

**3. Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**4. Форма обучения:** очная

**5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** кафедра информационных технологий и математических методов в экономике

**6. Составители программы:** Шуршикова Галина Владимировна

*ФИО*

К.т.н.

доцент

*ученая степень*

*ученое звание*

**7. Рекомендована:**

НМС экономического факультета ВГУ 20.04.2023 протокол № 4

*(наименование рекомендующей структуры, дата, номер протокола)*

**8. Учебный год:** 2024/2025

**Семестр(-ы):** 4

### 9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Цели дисциплины - изучение особенностей и возможностей использования различных программных и технических средств, необходимых для эффективного функционирования АБИС, развитие навыков выбора, внедрения и применения АБИС в библиотеках и информационных службах

Задачи:

формирование практических навыков

- эффективного использования автоматизированных процессов в профессиональной деятельности;
- совершенствования технологических процессов и процессов обслуживания пользователей в библиотеках.

Дисциплина реализуется частично в форме практической подготовки (ПП).

**10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:** дисциплина входит в обязательную часть блока дисциплин учебного плана. Для ее освоения необходимы знания, умения и компетенции, сформированные в результате изучения дисциплины «Информационные технологии» и «Аналитико-синтетическая переработка информации». Дисциплина связана с дисциплиной «Компьютерное моделирование в социокультурной сфере» в части использования информационных процессов, связанных со сбором, обработкой, хранением, поиском, распространением информации с помощью современной вычислительной техники и на основе использования новых информационных технологий и телекоммуникаций.

**11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:**

Код	Название компетенции	Коды	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ОПК - 3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом	ОПК-3.1	Понимает возможности, предоставляемые современными информационно-коммуникационными технологиями для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности; информационные процессы профессиональной деятельности; использует основы теории, нормативную базу, составляющие и пути формирования информационной и библиографической культуры	Знать: – основные технологические процессы обработки информации; Уметь: – работать типовыми информационными системами Владеть: – навыками разработки нормативных документов, регламентирующими порядок работы пользователей с ИС;

Код	Название компетенции	Коды	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
	основных требований информационной безопасности	ОПК-3.2	Применяет информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности; осуществляет самодиагностику уровня профессиональной информационной компетентности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологии обеспечения информационной безопасности</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять антивирусные программы с целью информационной безопасности</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками анализа лучших практик использования антивирусных систем</li> </ul>
		ОПК-3.3	Использует методы повышения уровня информационной и библиографической культуры для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– источники информации в сфере автоматизации производственных процессов предметной области</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать опыт деятельности по совершенствованию производственных процессов предметной области</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками планирования мероприятий для повышения эффективности технологических процессов</li> </ul>
ПК-3	Готов к овладению перспективными методами библиотечно-информационной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий	ПК-3.1	Применяет основные направления автоматизации библиотечно-информационных процессов; технологические процессы библиотечного производства как объекты автоматизации, программно-технические средства их реализации; принципы построения, технологические возможности, типовую структуру АБИС/САБ, назначение отдельных подсистем и автоматизированных рабочих мест (АРМ); принципы организации и функциональные возможности корпоративных библиотечно-информационных систем и сетей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– тенденции и перспективы развития автоматизированных библиотечно-информационных сетей и систем</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать технологические процессы библиотечного производства как объекты автоматизации</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования технического и программного обеспечения реализации технологических процессов</li> </ul>

Код	Название компетенции	Коды	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
		ПК-3.2	Использует в библиотечной практике различные виды информационно-коммуникационных технологий; формирует и применяет электронные информационные ресурсы, отвечающие запросам пользователей; осуществляет выбор актуальных решений в процессе формирования и эксплуатации автоматизированных библиотечно-информационных систем	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные виды информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формировать информационные ресурсы;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками применения информационных ресурсов для обеспечения информационной потребности пользователей</li> </ul>
		ПК-3.3	Создает электронные информационные ресурсы, пользуясь автоматизированными библиотечно-информационными технологиями, в том числе в системе АБИС	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с информационно-справочными системами;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками информационного поиска с использованием АБИС</li> </ul>

**12. Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом —3 / 108.**

**Форма промежуточной аттестации(зачет/экзамен) - экзамен.**

**13. Трудоемкость по видам учебной работы**

Вид учебной работы		Трудоемкость		
		Всего	По семестрам	
			4 семестр	
			ч.	ч., в форме ПП
Аудиторные занятия		44	44	0
в том числе:	Лекции	30	30	0
	Практические	14	7	7
	Лабораторные	0	0	0
Самостоятельная работа		28	28	0
в том числе: курсовая работа (проект)		0	0	0
Форма промежуточной аттестации - экзамен		36	36	0
Итого:		108	108	0

## 13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК
<b>1. Лекции</b>			
1.1	Введение. Виды и свойства АИС	Автоматизированные информационные системы. Классификация АИС. АРМ. Интеграция информационных ресурсов. Информационный поиск и автоматизированные информационно-поисковые системы.	
1.2	Автоматизация информационного и библиотечного обслуживания	Направления и принципы автоматизации процессов обслуживания, Автоматизированная система информационного обслуживания (АСИО) и АБИС. Их задачи и особенности, режимы работы. Интегральные автоматизированные информационные системы.	

1.3	<p>Функциональная и организационная структура АСИО и АБИС. Состав и структура обеспечивающей части АСИО и АБИС</p>	<p>Функциональные подсистемы АСИО: комплектования, ввода, накопления, хранения информации, избирательного распространения информации, ретроспективного поиска информации, тиражирования информационных массивов, подготовки и выпуска информационных изданий, микрофильмирования и управления. Их характеристика, задачи и требования к ним. Функциональные подсистемы АБИС: комплектования, хранения, обработки, библиотечного обслуживания, библиографического информирования, управления. Задачи, требования к подсистемам и их характеристики. Технология обработки информации в АСИО и АБИС. Организационная структура АСИО и АБИС. Информационно-технологическое обеспечение: назначение, состав. Информационная база, базы и банки данных; структура, состав, принципы организации записей данных. Характеристика функциональных групп технических средств АСИО и АБИС. Машиночитаемый формат библиографической записи. Предмашинный и коммуникативный форматы. Отечественные и зарубежные унифицированные форматы библиографической записи. Лингвистическое обеспечение. Комплекс функционально-специализированных информационных языков. Программное обеспечение. Состав, требования, модульный принцип построения. Основные технологические модули.</p>	
-----	--	---	--

1.4	Технология информационных процессов	<p>Понятие и сущность технологии информационных процессов.</p> <p>Технология сбора документов и информации. Сущность, методы реализации, показатели эффективности.</p> <p>Обработка документов и запросов: назначение, содержание, этапы.</p> <p>Индексирование, систематизация и предметизация как основные процессы предмашинной обработки документов и запросов.</p> <p>Технология выдачи, анализа и доведения информации до потребителя.</p> <p>Виды обрабатываемой информации: формализуемая и неформализуемая.</p> <p>Организация библиотечных и библиографических записей. Назначение форматов. Физическая и логическая структура записей. Структурирование информации.</p> <p>Принципы и методы организации файлов для информационного поиска. Базы данных. Банки данных.</p>	
1.5	Автоматизация семантической обработки информации	<p>Проблемы, возможности и основные направления автоматизации семантической обработки информации.</p> <p>Формализация текстов входных документов и запросов.</p> <p>Автоматизация: индексирования документов и запросов; систематизации и предметизации; формирования систематического ряда и вспомогательных указателей при подготовке информационно-библиографических изданий; построения и ведения тезаурусов.</p> <p>Автоматизация реферирования.</p> <p>Проблемы создания искусственного интеллекта.</p>	
1.6	Информационная деятельность	<p>Понятия «информационная потребность» (ИГ1) и «информационная деятельность» (ИД),</p> <p>Структура, свойства и методы изучения ИП. Понятия «релевантность» и пертинентность</p> <p>Цели и задачи информационной деятельности. Виды и формы информационной деятельности: информационный маркетинг, мониторинг, консалтинг. Структура и организация ИД</p>	

1.7	Эффективность автоматизированных систем информационного и библиотечного обслуживания	Понятие эффективности и ее виды: экономическая, функциональная, социальная и др. Основные показатели и методы их расчета.	
<b>2. Практические занятия</b>			
2.1	Введение. Виды и свойства АИС	Классификация АИС. АРМ. Интеграция информационных ресурсов.	
2.2	Автоматизация информационного и библиотечного обслуживания	Автоматизированная система информационного обслуживания (АСИО) и АБИС. Интегральные автоматизированные информационные системы.	
2.3	Функциональная и организационная структура АСИО и АБИС. Состав и структура обеспечивающей части АСИО и АБИС*	<p>Функциональные подсистемы АСИО: комплектования, ввода, накопления, хранения информации, избирательного распространения информации, ретроспективного поиска информации, тиражирования информационных массивов, подготовки и выпуска информационных изданий, микрофильмирования и управления. Их характеристика, задачи и требования к ним.</p> <p>Функциональные подсистемы АБИС: комплектования, хранения, обработки, библиотечного обслуживания, библиографического информирования, управления.</p> <p>Программное обеспечение. Состав, требования, модульный принцип построения. Основные технологические модули.</p>	



2.4	Технология информационных процессов*	<p>Технология сбора документов и информации. Сущность, методы реализации, показатели эффективности. Обработка документов и запросов: назначение, содержание, этапы. Индексирование, систематизация и предметизация как основные процессы предметной обработки документов и запросов.</p> <p>Технология выдачи, анализа и доведения информации до потребителя.</p> <p>Виды обрабатываемой информации: формализуемая и неформализуемая. Организация библиотечных и библиографических записей. Назначение форматов. Физическая и логическая структура записей. Структурирование информации.</p> <p>Принципы и методы организации файлов для информационного поиска. Базы данных. Банки данных.</p>	
2.5	Автоматизация семантической обработки информации	<p>Автоматизация: индексирования документов и запросов; систематизации и предметизации; формирования систематического ряда и вспомогательных указателей при подготовке информационно-библиографических изданий; построения и ведения тезаурусов.</p> <p>Автоматизация реферирования. Проблемы создания искусственного интеллекта.</p>	
2.6	Информационная деятельность*	<p>Понятия «информационная потребность» (ИП) и «информационная деятельность» (ИД), Структура, свойства и методы изучения ИП. Понятия «релевантность» и pertinентность</p> <p>Цели и задачи информационной деятельности. Виды и формы информационной деятельности: информационный маркетинг, мониторинг, консалтинг. Структура и организация ИД</p>	
2.7	Эффективность автоматизированных систем информационного и библиотечного обслуживания	<p>Понятие эффективности и ее виды: экономическая, функциональная, социальная и др. Основные показатели и методы их расчета.</p>	
<b>3. Лабораторные работы – не предусмотрены</b>			

\* Раздел дисциплины, частично реализуемый в форме практической подготовки

**13.2 Разделы дисциплины и виды занятий:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)			
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	Введение. Виды и свойства АИС	2	1	2	5
2	Автоматизация информационного и библиотечного обслуживания	4	1	2	7
3	Функциональная и организационная структура АСИО и АБИС. Состав и структура обеспечивающей части АСИО и АБИС	4	2	4	10
4	Технология информационных процессов	8	4	8	20
5	Автоматизация семантической обработки информации	4	2	4	10
6	Информационная деятельность	4	2	4	10
7	Эффективность автоматизированных систем информационного и библиотечного обслуживания	4	2	4	10
Итого:		30	14	28	72

**14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В процессе изучения дисциплины используются такие виды учебной работы, как лекции, практические занятия, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся.

Обучающимся рекомендуется вести конспект лекции, в котором должны быть ссылки на номера слайдов и демонстрационные примеры, основные определения и положения необходимо конспектировать, в конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции. Презентации лекций и демонстрационный материал в виде файлов предоставляются обучающимся.

Для подготовки к практическому занятию обучающийся должен заранее ознакомиться с заданием и теоретическим материалом, после выполнения работы оформить отчет о проделанной работе. Все отчеты формируются в виде текстового файла и высылаются преподавателю для проверки.

При подготовке практическим занятиям работам особое внимание следует уделять особенностям использования изучаемых программных продуктов и грамотному оформлению полученных результатов.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов учебной дисциплины и является обязательной для каждого обучающегося, ее объем определяется учебным планом, обуча-

ющийся работает с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и ресурсами сети Internet, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Вопросы, которые вызывают у обучающихся затруднения при подготовке, должны быть заранее сформулированы и озвучены во время занятий в аудитории для дополнительного разъяснения преподавателем.

Виды самостоятельной работы: конспектирование учебной и научной литературы; проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с информационными справочными системами, выполнение домашних заданий; выполнение контрольных работ; подготовка к практическим занятиям; работа с вопросами для самопроверки.

## 15. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	<a href="#">Боброва, Е. И.</a> Автоматизированные библиотечно-информационные технологии: Раздел 3. Автоматизированные библиотечно-информационные технологии специального назначения : практикум / Е.И. Боброва .— Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2016 .— 72 с. : табл. — Библиогр.: с. 30-32. — <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> .— ISBN 978-5-8154-0340-6 .— <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=472584">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=472584</a> >.
2.	<a href="#">Пилко, И. С.</a> Информационные технологии : практикум / И.С. Пилко, О.В. Дворовенко .— Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2016 .— 76 с. : табл. — <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> .— ISBN 978-5-8154-0359-8 .— <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=472702">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=472702</a> >.
3.	Загинайлов, Ю. Н. Основы информационной безопасности: курс визуальных лекций : учебное пособие / Ю.Н. Загинайлов .— Москва Берлин : Директ-Медиа, 2015 .— 105 с. : ил. — Библиогр. в кн .— <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> .— ISBN 978-5-4475-3947-4 .— <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=362895">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=362895</a> > .— <URL: <a href="http://doi.org/10.23681/362895">http://doi.org/10.23681/362895</a> >.
4.	ГОСТ 34.602-2020 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. КОМПЛЕКС СТАНДАРТОВ НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ URL: <a href="https://protect.gost.ru/default.aspx/document1.aspx?control=31&amp;baseC=6&amp;page=0&amp;month=4&amp;year=-1&amp;search=&amp;id=241754">https://protect.gost.ru/default.aspx/document1.aspx?control=31&amp;baseC=6&amp;page=0&amp;month=4&amp;year=-1&amp;search=&amp;id=241754</a>

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
5.	Проектирование автоматизированных библиотечно-информационных систем : учебно-методический комплекс по специальности 071201 «Библиотечно-информационная деятельность», специализации «Компьютерные технологии в библиотечных и информационных системах», квалификация «технолог автоматизированных информационных ресурсов» / ; сост. Н. И. Колкова ; Министерство культуры Российской Федерации ; ФГБОУ ВПО "Кемеровский государственный университет культуры и искусств" ; Институт информационных и библиотечных технологий ; Кафедра технологии автоматизированной обработки информации .— Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств, 2013 .— 146 с. : табл. — <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> .—

<URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=274237">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=274237</a> >.
--

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
1.	Зональная научная библиотека ВГУ <a href="https://www.lib.vsu.ru/">https://www.lib.vsu.ru/</a>
2.	Портал «Электронный университет ВГУ» – Moodle: URL: <a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4247">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4247</a>
3.	ЭБС Лань, <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
4.	ЭБС Университетская библиотека online <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>
5.	Российская государственная библиотека. Единый электронный каталог <a href="http://www.rsl.ru/ru/s97/s977242/">http://www.rsl.ru/ru/s97/s977242/</a>
6.	Научная электронная библиотека <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
7.	Российская национальная библиотека <a href="http://www.nlr.ru">http://www.nlr.ru</a>
8.	<a href="http://www.ict.edu.ru">http://www.ict.edu.ru</a> - портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" .
9.	<a href="http://www.iot.ru">http://www.iot.ru</a> - портал Информационных образовательных технологий.
10.	<a href="http://biznit.ru">http://biznit.ru</a> - сайт о применении информационных технологий в различных областях.
11.	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> - официальный сайт ЗАО «Консультант Плюс».
12.	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a> - официальный сайт ООО «НПП Гарант-Сервис».
13.	<a href="http://www.kodeks.ru">www.kodeks.ru</a> - официальный сайт информационно-правового консорциума «Кодекс».

**16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы** (учебно-методические рекомендации, пособия, задачки, методические указания по выполнению практических (контрольных) работ и др.)

№ п/п	Источник
1.	Журнал Библиотечное дело <a href="http://www.bibliograf.ru/issues/">http://www.bibliograf.ru/issues/</a>

**17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):**

программа дисциплины может быть реализована с применением дистанционных образовательных технологий. При реализации дисциплины проводятся обзорные лекции, практические занятия.

**18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Используется Свободное программное обеспечение. Используются программные продукты, распространяемые по свободной лицензии или в режиме демодоступа. Учебный корпус ВГУ имеет: нужное количество лекционных аудиторий, оснащенных мультимедийным оборудованием, компьютерные классы, имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения. Имеется в наличии в библиотечном фонде экономического факультета достаточное количество учебников и учебно-методических пособий, перечисленных как в списке основной, так и в списке дополнительной литературы данной рабочей программы. Обучающиеся имеют доступ к учебной литературе, представленной в ЭБС.

Учебная аудитория: специализированная мебель, ноутбук HP Probook 450 15.6", проектор Acer X1240, экран для проектора настенный Projecta Compact Electrol, WHDMI-приемник

Аудитория для проведения лабораторных занятий: специализированная мебель, компьютеры 3QNTP-Shell NM-10-B260GBP-525 (11 шт.).

Аудитория для проведения лабораторных занятий: специализированная мебель, Компьютер Intel Pentium G 6950 (12 шт.), системный блок - INWIN Intel DH55TC(12 шт.); монитор - LG Flatron W1942SE (12 шт.).

## 19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Введение. Виды и свойства АИС	ОПК-3	ОПК-3.1	<i>Доклад</i>
2.	Автоматизация информационного и библиотечного обслуживания	ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	<i>Доклад</i>
3.	Функциональная и организационная структура АСИО и АБИС. Состав и структура обеспечивающей части АСИО и АБИС		ОПК-3.2 ПК-3.1 ПК-3.3	<i>Практическое задание</i>
4.	Технология информационных процессов		ОПК-3.2 ПК-3.2	<i>Практическое задание</i>
5.	Автоматизация семантической обработки информации		ОПК-3.1	<i>Доклад</i>
6.	Информационная деятельность		ПК-3.3	<i>Доклад</i> <i>Практическое задание</i>
7.	Эффективность автоматизированных систем информационного и библиотечного обслуживания		ОПК-3.3	<i>Доклад</i>
Промежуточная аттестация форма контроля – экзамен				<i>Перечень вопросов</i>

## 20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

### 20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: устные опросы, доклады, практические задания

Текущие аттестации проводятся в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета.

### **20.1.1. Перечень тем докладов**

#### **Описание технологии проведения**

Цель – овладение навыками самостоятельной работы с нормативной документацией и навыками анализа задач информатизации библиотечной деятельности. Доклад сопровождается презентацией.

#### **По разделу 1. Введение. Виды и свойства АИС**

1. Классификация АИС.
2. Классификация АРМ.
3. Интеграция информационных ресурсов.

#### **По разделу 2. Автоматизация информационного и библиотечного обслуживания**

1. Направления и принципы автоматизации процессов обслуживания  
Автоматизированная система информационного обслуживания (АСИО)
2. Автоматизированная библиотечная информационная система (АБИС)
3. Задачи АСИО и АБИС
4. Интегральные автоматизированные информационные системы.

#### **По разделу 5. Автоматизация семантической обработки информации**

1. Автоматизация: индексирования документов и запросов; систематизации и предметизации;
2. Автоматизация формирования систематического ряда и вспомогательных указателей при подготовке информационно-библиографических изданий; Автоматизация построения и ведения тезаурусов.
3. Автоматизация реферирования.
4. Проблемы создания искусственного интеллекта.

#### **По разделу 6. Информационная деятельность**

1. Понятия «информационная потребность» (ИП) и «информационная деятельность» (ИД)
2. Структура, свойства и методы изучения ИП.
3. Понятия «релевантность» и пертинентность

#### **По разделу 7. Эффективность автоматизированных систем информационного и библиотечного обслуживания**

1. Понятие эффективности и ее виды: экономическая, функциональная, социальная
2. Основные показатели и методы их расчета.

#### **Требования к выполнению заданий (шкалы и критерии оценивания):**

Оценка обучающегося зависит от качества проведенного анализа, представленных рекомендаций и ответов на вопросы. Доклад в электронной форме. Оформление доклада должно соответствовать требованиям, предъявляемым к письменным работам. Титульный лист установленной формы. Шрифт Times New Roman, размер шрифта 14, абзацный отступ 1,5, межстрочный интервал 1,5. Размеры полей: левое 3 см, правое 1 см, верхнее и нижнее 2 см. Номер страницы проставляют внизу по центру. Там, где это необходимо, в качестве аналитическо-

го инструмента можно использовать графики, диаграммы и таблицы, которые должны быть оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ.

Обучающиеся считаются освоившими пороговый уровень подготовки (оценка – зачтено), если ими раскрыта тема, даны грамотные и обоснованные ответы на дополнительные вопросы.

### 20.1.2. Практические задания

**По разделу 3.** Функциональная и организационная структура АСИО и АБИС. Состав и структура обеспечивающей части АСИО и АБИС

#### Описание технологии проведения

Цель - овладение навыками практической работы с нормативной документацией и навыками анализа информационных систем.

Обучающийся изучает АБИС, готовит презентацию, в которой раскрываются следующие вопросы:

1. Функциональные подсистемы АБИС: комплектования, хранения, обработки, библиотечного обслуживания, библиографического информирования, управления. Задачи, требования к подсистемам и их характеристики.
2. Технология обработки информации в АБИС.
3. Информационно-технологическое обеспечение: назначение, состав. Информационная база, базы и банки данных; структура, состав, принципы организации записей данных.
4. Характеристика функциональных групп технических средств АБИС.
5. Машиночитаемый формат библиографической записи.
6. Предмашинный и коммуникативный форматы.
7. Отечественные и зарубежные унифицированные форматы библиографической записи.
8. Лингвистическое обеспечение. Комплекс функционально-специализированных информационных языков.
9. Программное обеспечение. Состав, требования, модульный принцип построения. Основные технологические модули.

Варианты АБИС для изучения

1. Ирбис
2. МегаПро
3. MAPK-SQL
4. Руслан
5. 1С: Библиотека
6. Либра
7. Либэр
8. Alfa Ebooks Manager
9. Учёт книг
10. All My Books

#### Требования к выполнению заданий (или шкалы и критерии оценивания):

Обучающийся готовит презентацию и пояснительную записку о проделанной работе. Оценка зависит от качества представленных материалов и ответов на вопросы.

Обучающиеся считаются освоившими пороговый уровень подготовки (оценка – зачтено), если ими верно выполнено задание, даны грамотные и обоснованные ответы на дополнительные вопросы.

**По разделу 4. Технология информационных процессов**

**Описание технологии проведения**

Цель - овладение навыками практической реализации типовых информационных процессов, навыками самостоятельной работы с нормативной документацией.

Обучающийся изучает типовые информационные процессы, готовит презентацию, в которой раскрываются следующие вопросы:

1. Технология сбора документов и информации. Сущность, методы реализации, показатели эффективности
2. Обработка документов и запросов: назначение, содержание, этапы
3. Технологии индексирования
4. Технологии систематизации и предметизации
5. Технология выдачи, анализа и доведения информации до потребителя
6. Организация библиотечных и библиографических записей
7. Назначение форматов. Физическая и логическая структура записей. Структурирование информации
8. Принципы и методы организации файлов для информационного поиска.
9. Сопровождение баз данных
10. Сопровождение банков данных

**Требования к выполнению заданий (или шкалы и критерии оценивания):**

Обучающийся изучает вопросы по согласованию с преподавателем и иллюстрирует реализацию технологий на конкретных примерах. Предпочтителен критический сравнительный анализ реализации исследуемых технологий. Обучающийся готовит презентацию и пояснительную записку о проделанной работе. Оценка зависит от качества представленных материалов и ответов на вопросы.

Обучающиеся считаются освоившими пороговый уровень подготовки (оценка – зачтено), если ими верно выполнено задание, даны грамотные и обоснованные ответы на дополнительные вопросы.

**По разделу 6. Информационная деятельность**

**Описание технологии проведения**

Цель - овладение навыками анализа практической реализации информационной деятельности, навыками оценки и анализа информационных ресурсов.

Обучающийся изучает примеры информационной деятельности библиотек содержание сайтов и другой информации открытого доступа, обобщает изученные примеры, готовит критический обзор по проделанной работе, готовит презентацию, в которой раскрываются следующие вопросы:

1. Цели и задачи информационной деятельности.
2. Виды и формы информационной деятельности: информационный маркетинг, мониторинг, консалтинг.
3. Структура и организация ИД

**Требования к выполнению заданий (или шкалы и критерии оценивания):**

Обучающийся изучает информационную деятельность трех библиотек разного уровня по согласованию с преподавателем и иллюстрирует реализацию информационной деятельности на конкретных примерах. Предпочтителен крити-



ческий сравнительный анализ реализации. Обучающийся готовит презентацию и пояснительную записку о проделанной работе. Оценка зависит от качества представленных материалов и ответов на вопросы.

Обучающиеся считаются освоившими пороговый уровень подготовки (оценка – зачтено), если ими верно выполнено задание, даны грамотные и обоснованные ответы на дополнительные вопросы.

### 20.1.3. Перечень тем СРС

#### Описание технологии проведения

Цель - овладение навыками самостоятельной работы. Обучающийся готовит сообщения и презентацию, выступает на занятии, отвечает на вопросы по теме

1. Автоматизированные рабочие места библиотечного работника
2. Направления и тенденции развития зарубежных и отечественных информационных и библиотечных систем
3. Автоматизированная информационная система РАБИС
4. Автоматизация информационного и библиотечного обслуживания
5. Автоматизированные рабочие места библиотечного работника
6. Автоматизированные информационно-поисковые системы (АИПС)
7. Языки представления информации и знаний. Информационно-поисковые языки
8. Антивирусные системы
9. Автоматизированная информационная система ИРБИС
10. Алгоритмизация процессов обработки информации в ЭВМ
11. Технологическая подсистема лингвистического обеспечения АБИС

#### Требования к выполнению заданий (или шкалы и критерии оценивания)

Задание должно выполняться индивидуально. Оценка зависит от качества проведенного анализа, представленных результатов, рекомендаций и ответов на вопросы.

#### Шкала оценивания – зачтено – не зачтено,

#### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» тема раскрыта в полном объеме и сделана презентация;
- оценка «не зачтено», если тема не раскрыта или презентация отсутствует.

### 20.1.4. Пример тестовых заданий

Для компетенции ОПК-3

#### Задания закрытого типа

#### Критерии оценивания:

**средний уровень сложности (одиночный выбор, множественный выбор, соответствие):**

**1 балл – указан верный ответ;**

**0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.**

1. Как называются модели, описывающие реальные объекты с использованием специальных языков моделирования?

А. Информационные

Б. Натурные

В. Описательные

Г. Физические

**Модель ответа. А**

2. Укажите форму информационной модели:

- A. Графическая                      Б. Табличная  
В. Основная                              Г. Второстепенная

**Модель ответа. А, Б**

3. К структурным частям таблицы относятся:

- A. Столбцы                              Б. Строки  
В. Ссылки                                Г. Адреса

**Модель ответа. А, Б**

4. Модель воспроизводит:

- A. Наиболее существенные для исследования характеристики объекта  
Б. Внешние воздействия на объект  
В. Все характеристики объекта  
Г. Внутреннюю структуру объекта

**Модель ответа. А**

### Задания открытого типа (средний уровень сложности)

**Критерии оценивания:**

**средний уровень сложности:**

**2 балла – указан верный ответ;**

**0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.**

5. Любой объект в базе данных, который можно выделить исходя из сути предметной области для которой разрабатывается база данных

**Модель ответа.** Сущность

6. Семантическая модель данных, которая предназначена для упрощения процесса проектирования базы данных, представляет в графическом виде сущности, атрибуты и связи, это модель?

**Модель ответа.** Сущность - связь

7. Атрибут, который может быть частью составного атрибута, состоит из одного компонента, например, код книги в библиотеке или курс обучения студента в учебном заведении

**Модель ответа.** Простой (или простой атрибут)

### Задание открытого типа (повышенный уровень сложности)

**Критерии оценивания:**

**повышенный уровень сложности:**

**5 баллов – задание выполнено верно (получен правильный ответ, обоснован характер принятого решения);**

**2 балла – задание выполнено с незначительными ошибками, но приведен правильный ход рассуждений, или получен верный ответ, но отсутствует обоснование характера принятого решения, или задание выполнено не полностью, но получены промежуточные результаты, отражающие правильность хода выполнения задания;**

**0 баллов – задание не выполнено, или ответ содержательно не соотнесен с заданием, или задание выполнено неверно.**

8. Охарактеризуйте не менее трех атрибутов информационной сущности «Читатель библиотеки», предложите первичный ключ

**Модель ответа.**

Номер читательского билета. Первичный ключ - уникальный номер, однозначно идентифицирующий читателя.

Фамилия, имя, отчество. Является простым с точки зрения экземпляра сущности, при необходимости из общего поля можно выделить составляющие его фамилию, имя и отчество или фамилию и инициалы,

Дата регистрации читателя. наиболее часто используется формат работы с датой в виде ДД.ММ.ГГ

Номер паспорта.

Место жительства.

Для компетенции ПК-3

1.	Основными типами информационных моделей являются:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>табличные;</u></b></li> <li>• <b><u>иерархические;</u></b></li> <li>• <b><u>сетевые;</u></b></li> <li>• кольцевые.</li> </ul>
2.	Библиографическая запись в российском машиночитаемом формате состоит из трех компонентов (указать последовательность):	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Маркер</li> <li>2) Справочник</li> <li>3) Поля данных</li> </ol>
3.	Совокупность взаимосвязанных элементов данных для создания и обмена библиографическими записями в машиночитаемой форме – это	Машиночитаемый библиографический формат
4.	Машиночитаемый библиографический формат, используемый в России	RUSMARC
5.	Создание MARC-записи включает следующие этапы (упорядочить):	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Анализ документа;</li> <li>2) Отбор и организация библиографических данных в соответствии с правилами каталогизации и локальной практикой библиографирующего учреждения;</li> <li>3) Выбор элементов MARC-записей (полей и подполей) для каждого фрагмента библиографических данных;</li> <li>4) Ввод библиографических данных в информационную систему</li> </ol>
6.	В автоматизированных системах MARC-запись обеспечивает возможность вывода информации на экран в виде:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• краткий формат (автор, заглавие, дата издания..);</li> <li>• в формате каталожной карточки;</li> <li>• в полном формате (шифр, издательство и так далее);</li> <li>• MARC-запись;</li> <li>• <b><u>все перечисленное</u></b></li> </ul>
7.	Российский коммуникационный формат представления библиографических записей обеспечивает возможность обмена (чем) между библиотеками России.	библиографическими записями
8.	Основу электронного каталога составляют	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Каталожные карточки</li> <li>• машиночитаемые библиографические записи</li> </ul>
9.	Машиночитаемые библиографические записи создаются	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>в соответствии с международными стандартами</u></b></li> <li>• <b><u>в соответствии с Российскими стандартами</u></b></li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• для конкретной АБИС</li> <li>• все перечисленное</li> </ul>
10.	Искусственный язык, предназначенный для формализованного описания документов, данных, отдельных понятий и терминов и для осуществления их поиска в информационных массивах АБИС	<b><u>ИПЯ</u></b> или <b><u>Информационно-поисковый язык</u></b>
11.	<b><i>К какому виду</i></b> обеспечения АБИС <b><i>относятся информационно-поисковые языки (ИПЯ)</i></b>	<b><u>Лингвистическому</u></b>
12.	Совокупность дескрипторных статей по определённой отрасли знаний или теме составляет информационно-поисковый	<b><u>тезаурус</u></b>
13.	Совокупность программных средств для управления работой АБИС, а также документация, необходимая для эксплуатации АБИС – это _____ обеспечение	<b><u>программное</u></b>
14.	Сопоставьте определения и виды обеспечения АБИС 1. совокупность различных информационных ресурсов, которые обрабатываются системой, средств кодирования информации, методов ее организации, хранения и контроля. 2. система информационно-поисковых языков и методов, необходимых для обработки документов и запросов, а также средств для их использования и поддержки. 3. совокупность машиночитаемых алгоритмов, пакетов прикладных программ, документация, необходимая для эксплуатации АБИС. 4. компьютерные и периферийные устройства, средства связи, оргтехнику и т.п. 5. организационно-технологическая документация, средства контроля и управления для принятия решений по эффективной эксплуатации АБИС 6. библиотечные работники, инженерно-технические работники, администраторы баз данных, программисты и др.	1. информационное обеспечение 2. лингвистическое обеспечение 3. программное обеспечение 4. техническое (аппаратное) обеспечение 5. организационно-технологическое обеспечение 6. кадровый персонал
15.	Сопоставьте принципы функционирования АБИС 1. Учет в новых проектных решениях ранее накопленного опыта, а также сохранения всех полезных для дальнейшего использования средств и ресурсов (электронные каталоги, средства лингвистического обеспечения, имеющиеся в наличии технические средства) 2. Обеспечение возможности поддержки многоплатформенных систем и их способности к взаимодействию с другими систе-	1. Принцип преемственности 2. Принцип совместимости 3. Принцип адаптивности 4. Принцип управления и мониторинга системы

	<p>мами (на информационном уровне и уровне аппаратных и программных средств)</p> <p>3. Обеспечение возможности расширения системы с добавлением функциональных задач или изменения отдельных из них, введение необходимых дополнительных средств для обеспечения новых возможностей системы.</p> <p>4. Контроль параметров функционирования системы, обеспечение высокой точности данных, используемых в системе</p>	
16.	<p>Что делают информационно-поисковые системы?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение</li> <li>• выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию</li> <li>• <b><u>производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных</u></b></li> <li>• вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий</li> </ul>
17.	<p>Продолжите предложение: Программное обеспечение ...</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы</b></li> <li>• включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы</li> <li>• определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках</li> <li>• содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива</li> <li>• содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти</li> </ul>
18.	<p>Установите соответствие</p> <p>1. Предназначен для формирования и оформления заказов книг и периодических изданий, контроля их выполнения, первичного учета поступлений и редактирования в БД ранее введенных записей.</p> <p>2. Предназначен для формирования (пополнения) и корректировки БД ЭК с выполнением лингвистической обработки документов. Позволяет осуществлять создание библиографических записей в MARC-</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. АРМ "Комплектатор"</li> <li>2. АРМ "Каталогизатор"</li> <li>3. АРМ "Читатель"</li> <li>4. АРМ "Книговыдача"</li> <li>5. АРМ "Администратор"</li> </ol>

	<p>формате, онлайн-импорт записей из сводного каталога и экспорт в сводный каталог.</p> <p>3. Предназначен для формирования баз данных о читателях. Автоматически формирует списки читательской задолженности, поддерживает хранение фотографий читателей и т.д.</p> <p>4. Предназначен для автоматизации функции выдачи, возврата и статистической отчетности в режиме реального времени с использованием технологии штрих-кодирования читательских билетов и экземпляров изданий</p> <p>5. Предназначен для выполнения системных операций над БД системы в целом, для оптимизации работы системы, настройки и установления паролей доступа к различным режимам работы системы.</p>	
19.	АРМ с функциями формирования баз данных о читателях, поиска информации о читателях, формирования списков читательской задолженности, поддержкой хранения фотографий читателей (название АРМ)	Читатель
20.	АРМ предназначен для поддержки БД, обновления БД, обеспечения целостности, конвертирования БД, для оптимизации работы системы, настройки и установления паролей доступа к различным режимам работы системы (название АРМ)	Администратор

#### Описание технологии проведения

Продолжительность выполнения – **40 минут**.

Работа состоит из **заданий** на выбор одного или нескольких правильных ответов, задания на сопоставление или упорядочивание и т.д. и заданий – открытого типа - ответ необходимо ввести в соответствующем поле, в том числе, задание -эссе.

Задания работы предлагаются в произвольном порядке, с возможностью перемещаться по ним произвольным образом, но задание – эссе – последнее.

#### Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Задания в виде тестов выполняются в ЭОС Moodle

Критерии оценивания

Задания закрытого типа, средний уровень сложности (одиночный выбор, множественный выбор, соответствие):

1 балл – указан верный ответ;

0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.

Задание открытого типа, средний уровень сложности:

2 балла – указан верный ответ;

0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.

Задание открытого типа (повышенный уровень сложности)

5 баллов – задание выполнено верно (получен правильный ответ, обоснован характер принятого решения);

2 балла – задание выполнено с незначительными ошибками, но приведен правильный ход рассуждений, или получен верный ответ, но отсутствует обоснование характера принятого решения, или задание выполнено не полностью, но получены промежуточные результаты, отражающие правильность хода выполнения задания;

0 баллов – задание не выполнено, или ответ содержательно не соотнесен с заданием, или задание выполнено неверно.

Тест считается пройденным, если набрано 75% верных ответов

## 20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: собеседование по вопросам к экзамену. Экзамен проводится по КИМ, в составе КИМ 2 теоретических вопроса из списка

### Перечень вопросов к экзамену

1. Направления и принципы автоматизации процессов обслуживания
2. Автоматизированная система информационного обслуживания (АСИО)
3. Автоматизированная библиотечная информационная система (АБИС)
4. Задачи АСИО и АБИС
5. Интегральные автоматизированные информационные системы.
6. Функциональные подсистемы АСИО: комплектования, ввода, накопления, хранения информации, избирательного распространения информации, ретроспективного поиска информации, тиражирования информационных массивов, подготовки и выпуска информационных изданий, микрофильмирования и управления.
7. Функциональные подсистемы АБИС: комплектования, хранения, обработки, библиотечного обслуживания, библиографического информирования, управления. Задачи, требования к подсистемам и их характеристики.
8. Технология обработки информации в АСИО и АБИС.
9. Организационная структура АСИО и АБИС.
10. Отечественные и зарубежные унифицированные форматы библиографической записи.
11. Лингвистическое обеспечение. Комплекс функционально-специализированных информационных языков.
12. Программное обеспечение. Состав, требования, модульный принцип построения. Основные технологические модули.
13. Технология сбора документов и информации. Сущность, методы реализации, показатели эффективности.
14. Обработка документов и запросов: назначение, содержание, этапы.
15. Организация библиотечных и библиографических записей.
16. Назначение форматов. Физическая и логическая структура записей. Структурирование информации.
17. Базы данных.
18. Банки данных.
19. Автоматизация: индексирования документов и запросов; систематизации и предметизации
20. Автоматизация построения и ведения тезаурусов.

21. Автоматизация реферирования.
22. Цели и задачи информационной деятельности.
23. Виды и формы информационной деятельности: информационный маркетинг, мониторинг, консалтинг.
24. Понятие эффективности и ее виды: экономическая, функциональная, социальная

### Описание технологии проведения

Обучающийся, получивший оценку зачтено по результатам текущих аттестаций в ходе промежуточной аттестации письменно отвечает на два теоретических вопроса контрольно-измерительного материала.

Обучающийся, который не смог успешно пройти текущие аттестации по дисциплине в течение семестра, на экзамене получает дополнительный вопрос по тематике докладов и должен предъявить результаты практических заданий для оценивания практической подготовки.

### Требования к ответу на экзамене, описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения на экзамене используются следующие показатели:

- владение понятийным аппаратом и теоретическими основами дисциплины,
- способность иллюстрировать ответ примерами практического использования теоретического материала,
- способность связать вопросы теории с практическими заданиями,
- ориентация в функциональных возможностях изучаемых программных продуктах,
- грамотная, уверенная, связанная речь при устном ответе,
- способность быстро ориентироваться в материале, отвечая на дополнительные вопросы в рамках изучаемого объема.

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Полное соответствие ответа обучающегося всем перечисленным критериям. Продемонстрировано знание современных тенденций развития компьютерных технологий в библиотечной деятельности; базовых понятий, владение понятийным аппаратом дисциплины.	Повышенный уровень	Отлично
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует одному (двум) из перечисленных критериев, но обучающийся дает правильные ответы на дополнительные вопросы. Недостаточно продемонстрировано уверенное владение материалом или содержатся отдельные пробелы и неточности в ответе на	Базовый уровень	Хорошо



вопрос КИМ.		
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым двум(трем) из перечисленных показателей, обучающийся дает неполные ответы на дополнительные вопросы. Демонстрирует частичные знания отдельных разделов дисциплины, допускает существенные ошибки в формулировании ответа на поставленные в КИМ вопросы.	Пороговый уровень	Удовлетворительно
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым трем(четырем) из перечисленных показателей. Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки в ответе на вопрос КИМ, затрудняется ответить на дополнительные вопросы.	–	Неудовлетворительно

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

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в формах: устного опроса (фронтальная беседа и доклады); оценки результатов практических заданий. Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний.

При оценивании используются шкала Отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно. Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация с применением ДОТ

1. Промежуточная аттестация с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) проводится в рамках электронного курса, размещенного в ЭИОС (образовательный портал «Электронный университет ВГУ» (LMS Moodle, <https://edu.vsu.ru/>)).

2. Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена.

3. Обучающиеся, проходящие промежуточную аттестацию с применением ДОТ, должны располагать техническими средствами и программным обеспечением, позволяющим обеспечить процедуры аттестации. Обучающийся самостоятельно обеспечивает выполнение необходимых технических требований для проведения промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий.

4. Идентификация личности обучающегося при прохождении промежуточной аттестации обеспечивается посредством использования каждым обучающимся индивидуального логина и пароля при входе в личный кабинет, размещенный в ЭИОС ВГУ.

*Задания раздела 20.1.4 рекомендуются к использованию при проведении диагностических работ с целью оценки остаточных знаний по результатам освоения данной дисциплины*