

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  Панфилов Д.В.

«31» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**«Современные технологии в археологических исследованиях:  
русская и зарубежная практика»**

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Профиль «Археологические изыскания в строительстве»

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Автор программы

  
/М.Б. Реджепов/

Заведующий кафедрой  
Кадастра недвижимости,  
землеустройства и геодезии

  
/В.Н. Баринов/

Руководитель ОПОП

  
/В.Н. Баринов/

Воронеж 2021

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цели дисциплины:** Данный курс призван познакомить студентов с современными технологиями, применяемыми в практике отечественной и зарубежной археологической исследования, с ведущими достижениями в этой стремительно развивающейся области археологической науки и практики.

**1.2. Задачи освоения дисциплины:** Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- ознакомиться с современными технологиями и их практического применения в археологических исследованиях;
- изучить основные научные методы исследований архитектурно-строительного объекта и технологии подготовки строительных решений;
- сформировать у студентов навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области исследований и принятия строительных решений в архитектуре.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Современные технологии в археологических исследованиях: российская и зарубежная практика» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору) блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Современные технологии в археологических исследованиях: российская и зарубежная практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК- 3 - Способен применять современные методы, способы, приемы и технологии подготовки строительных решений

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК- 3	Знать основные методики применения современных технологий в археологических исследованиях;
	Уметь ориентироваться в проблематике современных исследований в области развития технологий в археологических исследованиях;
	Владеть теоретическими знаниями об основных аспектах российской и зарубежной практики применения современных технологий в археологических исследованиях.

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Современные технологии в археологических исследованиях: российская и зарубежная практика»

составляет 4 з.е.

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	54
<b>В том числе:</b>		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	36
<b>Самостоятельная работа</b>	90	90
<b>Курсовая работа</b>	+	+
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение  
трудоемкости по видам занятий  
очная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Применение современных технологий в России и за рубежом. ГИС в археологических исследованиях.	Общее понятие об современных технологиях в России и за рубежом. Картографирование: общие принципы. Геоинформационные системы и их применение в археологических исследованиях.	4	6	14	24
2	Спутниковое позиционирование	Системы спутникового позиционирования. Оборудование для установления спутниковых координат объекта. Применение систем спутникового позиционирования в археологических исследованиях.	4	6	14	24
3	Методы аэрокосмического зондирования в археологических исследованиях.	Аэрофотосъемка и ее применение в археологии. Методы космического зондирования в археологических исследованиях.	4	6	14	24
4	Археологические базы данных.	Компьютерные базы данных: прошлое и настоящее. Применение баз данных в археологических исследованиях.	2	6	16	24
5	Методы компьютерной реконструкции в археологических исследованиях.	Методики компьютерных реконструкций в археологии. Метод восстановления форм и размеров сосудов по их фрагментам. Расчет веса монет по их фрагментам. Определение пола и высоты в холке животного по костным остаткам с помощью компьютерных методов. Трехмерные компьютерные реконструкции в археологии и их значение.	2	6	16	24
6	Методы математической статистики и геометрии в археологических исследованиях.	Статистические методы в археологических исследованиях. Геометрия в полевых археологических работах.	2	6	16	24
<b>Итого</b>			<b>18</b>	<b>36</b>	<b>90</b>	<b>144</b>

**5.2 Перечень лабораторных работ**

Не предусмотрено учебным планом

## **6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 3 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Российский и зарубежный опыт применения современных технологии в процессе археологических исследований на примере .....

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- изучение современных достижении технического прогресса в археологических исследованиях;
- разработка ГИС проекта базы данных объектов археологических исследований;
- освоение современных методов и технологии в археологических исследованиях и умение правильно применять теоретические знания на практике при принятии строительных решений.

Курсовая работа включают в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

Курсовой проект состоит из пояснительной записки объемом 30–45 с. и графического материала (графической части курсового проекта). Топографическая подоснова и задание для курсового проектирования студентам выдаются на кафедре кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии. Графическая часть курсового проекта выполняется на листе формата А4.

Выполненный студентом курсовой проект сдается на кафедру для проверки. После рецензирования руководителем он возвращается студенту для ознакомления с рецензией и внесения в случае необходимости исправлений и дополнений. Защита курсовых проектов производится учащимся перед преподавателем или комиссией, назначенной кафедрой кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии.

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### **7.1.1 Этап текущего контроля**

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
-------------	---	---------------------	------------	---------------

ПК- 3	Знать основные методики применения современных технологий в археологических исследованиях;	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь ориентироваться в проблематике современных исследований в области развития технологий в археологических исследованиях;	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть теоретическими знаниями об основных аспектах практического применения технологий в археологических исследованиях.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 3 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ПК- 3	Знать основные методики применения современных технологий в археологических исследованиях;	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь ориентироваться в проблематике современных исследований в области развития технологий в археологических исследованиях;	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть теоретическими знаниями об основных аспектах практического применения технологий в археологических исследованиях.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

### 7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые

**контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

**7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию:**

1. К поселенческим памятникам относится:
  - а) курган
  - б) городище
  - в) дольмен.
2. Палеомагнитный метод датировки применяется к изделиям из:
  - а) камня
  - б) кости
  - в) глины.
3. Лук и стрелы появились:
  - а) в палеолите
  - б) в мезолите
  - в) в неолите
4. Основной тип погребального сооружения периода бронзового века степной зоны:
  - а) грунтовый могильник
  - б) курган
  - в) некрополь
5. В срубной культуре преобладали сосуды:
  - а) плоскодонные
  - б) круглодонные
  - в) яйцевидные
6. Расположите по хронологии археологические культуры:
  - а) абашевская
  - б) ямная
  - в) срубная
7. Наиболее ранним народом скифо-сибирского мира были:
  - а) скифы
  - б) савроматы
  - в) киммерийцы
8. Для вооружения тюркских народов наиболее характерен:
  - а) кольчатый доспех
  - б) пластинчатый доспех
  - в) цельный панцирный доспех
9. Период расцвета государства Золотая Орда:
  - а) XIII в.
  - б) XIV в.
  - в) XV в.
10. Право на археологические разведки без земляных работ даёт открытый лист формы:
  - а) 1
  - б) 2

в) 3

г) 4.

### **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач:**

1. Информационные технологии – это...

а) совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов

б) организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей человека

в) умение целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи компьютерную информационную технологию, современные технические средства и методы

2. Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:

а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня;

б) его знаниями основных понятий информатики

в) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов

г) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера

3. Персональный компьютер служит для:

а) Передачи информации

б) Сбора информации

в) Классификации информации

г) Хранения информации

4. К устройствам вывода информации относятся:

а) принтер

б) модем

в) монитор

г) мышь

д) звуковые колонки

5. Под программным обеспечением информационных систем понимается:

а) совокупность программных и документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники

б) совокупность аппаратных средств

в) совокупность программных и документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники

г) совокупность документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники

6. Назначение программного обеспечения

а) обеспечивает автоматическую проверку функционирования отдельных устройств

б) совокупность программ, позволяющая организовать решение задач на ЭВМ

в) организует процесс обработки информации в соответствии с программой

г) комплекс программ, обеспечивающий перевод на язык машинных кодов

7. Укажите, какие устройства относятся к устройствам хранения информации:

а) Жесткий магнитный диск

б) Модем

в) Принтер

г) Сканер

8. Основой операционной системы является:

а) ядро операционной системы

б) оперативная память

в) драйвер

г) пользователь

9. Совокупность программ, которые предназначены для управления ресурсами компьютера и вычислительными процессами, а также для организации взаимодействия пользователя с аппаратурой называется ....

а) операционной системой

б) файловой системой

в) процессором

г) винчестером

10. Какая программа является табличным процессором?

а) Word

б) Paint

в) Access

г) Excel.

**7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач:**

1. Основными функциями текстового редактора являются (является):

а) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах;

б) копирование, перемещение, удаление и сортировка фрагментов текста;

в) создание, редактирование, сохранение, печать текстов;

г) управление ресурсами ПК и процессами, использующие эти ресурсы при создании текста.

2. Программные средства контроля закладываются на стадии ...

- а) рабочего проекта;
- б) эскизного проекта;
- в) ввода данных;
- г) технического проекта.

3. Компьютерные программы, формализующие процесс принятия решений человеком это:

- а) хранилище данных;
- б) программы управления проектами;
- в) справочно-правовые системы;
- г) экспертная система.

4. Поиск данных в базе – это

- а) определение значений данных в текущей записи;
- б) процедура выделения значений данных, однозначно определяющих ключевой признак записи;
- в) процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют заранее поставленному условию;
- г) процедура определения дескрипторов базы данных.

5. Пользовательский интерфейс — это...

- а) набор команд операционной системы;
- б) правила общения пользователя с операционной системой;
- в) правила общения с компьютером;
- г) правила взаимодействия программ.

6. Помимо универсальных программ, для удовлетворения специфических потребностей отрасли экономики разрабатываются:

- а) базы знаний и данных;
- б) корпоративные методы принятия решений;
- в) уникальные компьютерные программы;
- г) новые виды программного обеспечения.

7. Форма адекватности информации, отражающая структурные характеристики информации и учитывающая тип носителя, способ представления информации, скорость передачи и обработки, надёжность и точность кодировки.

- а) аналитическая;
- б) прагматическая;
- в) семантическая.

8. По способу доступа к базам данных СУБД различают ...

- а) таблично-серверные;
- б) диск-серверные;
- в) серверные;
- г) клиент-серверные.

9. Для ввода, обработки, хранения и поиска графических образов бумажных документов предназначены:

- а) системы управления проектами;
- б) системы обработки изображений документов;
- в) системы оптического распознавания символов;

г) системы автоматизации деловых процедур.

10. Визуальный контроль документов — это ...

а) способ проверки данных;

б) просмотр документов глазами;

в) метод защиты данных;

г) контроль с помощью видеосредств.

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

Вопросы для зачета:

1. Понятие об современных информационных технологиях.

2. Применение современных технологий в сфере гуманитарных наук.

3. Картографирование.

4. Геоинформационные системы.

5. Применение геоинформационных систем в археологических исследованиях.

6. Системы спутникового позиционирования.

7. Оборудование для систем спутникового позиционирования.

8. Применение систем спутникового позиционирования в археологии.

9. Аэрофотосъемка и ее применение в археологических исследованиях.

10. Методы космического зондирования в археологии.

11. Компьютерные базы данных.

12. Применение баз данных в археологии.

13. Методы восстановления форм и размеров сосудов по фрагментам.

14. Расчет веса монет по фрагментам.

15. Определение пола и высоты в холке животного по костным остаткам.

16. Трехмерные компьютерные реконструкции в археологии.

17. Статистические методы в археологии.

18. Геометрия в археологических работах.

#### **7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

Не предусмотрено учебным планом

#### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 5 вопросов. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более – «отлично» (отл.);

71-85 баллов – «хорошо» (хор.);

55-70 баллов – «удовлетворительно» (удов.);

54 балла и менее – «неудовлетворительно» (неуд.).

#### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Современные технологии в гуманитарных науках. Геоинформационные системы	ПК- 3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата,

	в археологических исследованиях.		требования к курсовому проекту....
2	Спутниковое позиционирование	ПК- 3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
3	Методы аэрокосмического зондирования в археологических исследованиях.	ПК- 3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
4	Археологические базы данных.	ПК- 3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
5	Методы компьютерной реконструкции в археологических исследованиях.	ПК- 3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
6	Методы математической статистики и геометрии в археологических исследованиях.	ПК- 3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....

### **7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе,

описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Деопик Д.В. Количественные методы в изучении исторической информации : (проверяемая история) / Д.В. Деопик; МГУ им. М.В. Ломоносова, Ин-т стран Азии и Африки.- Москва : Восточная литература, 2011 .- 550, [1] с.

2. Задачник по курсу «Применение математических методов в историческом исследовании» [Текст : электронный ресурс] : для студентов отделения "История" / Н.А. Федорова; Казан. гос. ун-т, Ист. фак.- (Казань : Научная библиотека Казанского федерального университета, 2014).

3. Информатика и математика: методическое пособие для студентов филологического факультета / Казан. гос. ун-т, Филол. фак.; [сост. доц. Т.И. Ибрагимов].- Казань: [Филологический факультет Казанского государственного университета], 2010.-19, [1] с.: ил.; 21.-Библиогр.: с. 17, 150.

4. Количественные методы в исторических исследованиях: Учебное пособие / Н.Б. Селунская, О.С. Петрова и др.; Под ред. Н.Б.Селунской - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 255 с.

### **8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

Археология 3D - <http://3darchaeology.3dn.ru/>

Базы данных ИНИОН РАН - [www.inion.ru](http://www.inion.ru)

Институт археологии РАН - <http://www.archaeolog.ru>

Институт истории материальной культуры РАН - <http://www.archeo.ru>

Российская национальная библиотека - <http://www.nlr.ru>

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 20 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети ВГТУ и находятся в едином домене.

## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Современные технологии в археологических исследованиях: российская и зарубежная практика» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета стандартных задач. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"><li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li><li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li><li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li><li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li><li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li></ul>
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственного за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.1 в части состава используемого перечня учебной литературы, необходимой для усвоения дисциплины	31.08.2022	
2	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2022	