



При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:  
1) ФГОС ВО, ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 06.04.01 – Биология, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 934 от 11 августа 2020 г.

2) Учебный план направления подготовки 06.04.01 Биология, направленности (магистерской программы) «Современные информационные технологии в медицине и биологии», утвержденный Ученым советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 мая 2022 г., протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины «Наукометрия» направления подготовки 06.04.01 Биология, направленности (магистерской программы) «Современные информационные технологии в медицине и биологии», одобрена на заседании методического совета научной библиотеки от «20» июня 2022 г., протокол № 1.

Заведующая библиотекой


  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Кобзева Н.Р.  
ФИО

Рабочая программа учебной дисциплины «Наукометрия» направления подготовки 06.04.01 Биология, направленности (магистерской программы) «Современные информационные технологии в медицине и биологии» одобрена УМС по программам бакалавриата и магистратуры от «21» июня 2022 г., протокол № 1.

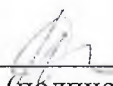
**Председатель УМС**

по программам бакалавриата  
и магистратуры, д.ф.н., профессор

  
\_\_\_\_\_  
/Храмова К.В.

Разработчики:

Заведующая отделом электронных ресурсов  
(занимаемая должность)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Н.В. Понкратова  
(инициалы, фамилия)

1.	Пояснительная записка	4
2.	Вводная часть	5
3.	Основная часть	7
3.1.	Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	7
3.2.	Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	8
3.3.	Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля	9
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)	9
3.5.	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)	10
3.6.	Лабораторный практикум	10
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	10
3.8.	Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	11
3.9.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	13
3.10.	Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)	16
3.11.	Образовательные технологии	17
3.12.	Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами	17
4.	Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	17
5.	Протоколы утверждения	
6.	Рецензии	
7.	Лист актуализации	

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целью изучения дисциплины «Наукометрия» является систематизация знаний об информационно-библиографических ресурсах и формирование профессиональные компетенции, позволяющих использовать лицензионные электронные ресурсы в процессе профессиональной деятельности выпускника.

Основными задачами дисциплины являются формирование у магистра универсальных и общепрофессиональных компетенций.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

УК-1 - способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

УК-6 - способностью определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-3 - Способностью использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

*Цель* освоения учебной дисциплины «Наукометрия» состоит в формировании профессиональных компетенций, позволяющих использовать в образовательном и научном процессах электронные ресурсы и наукометрические инструменты.

При этом *задачами* дисциплины являются:

- приобретение обучающимися знаний о содержании понятия «наукометрия», знакомство с мировыми индексами цитирования и Российским индексом научного цитирования, особенностями использования каждого из них;
- знакомство обучающихся с лицензионными электронными учебными и научными российскими и зарубежными ресурсами, используемыми в современном образовательном и научном процессе;
- формирование у обучающихся представления о квалифицированном поиске научной информации в электронных каталогах, базах данных и информационно-библиографических ресурсах как о необходимом условии организации системной научной работы;
- закрепление навыков в области библиографического поиска, создания библиографических описаний документов на различных носителях и правил оформления библиографических ссылок разных видов;
- знакомство обучающихся с основными подходами к созданию публикации, имеющей наукометрический потенциал.
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-1, УК-6, ОПК-3.

### 2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП специальности

2.2.1. Учебная дисциплина «Наукометрия» относится к Блоку ФТД (факультативные дисциплины) специальности 06.04.01 Биология.

2.2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами учебного плана по специальности 06.04.01 Биология.

### 2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

**2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:**

1. *Научно-исследовательская*

**2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных (ПК) компетенций:**

п/№	Номер/индекс компетенции с содержанием компетенции (или ее части) / трудовой функции	Номер индикатора компетенции с содержанием (или части)	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению</p> <p>УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p>	А/ 02.6, А/ 03.6	Навыки анализа тематики будущей научной работы; умение составлять поисковое предписание в различных поисковых системах	реферат, письменное тестирование
2	УК-6. Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок	УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	А/ 02.6, А/ 03.6	Самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста; Ориентироваться на рынке предлагаемых электронных научных ресурсов	реферат, письменное тестирование

3	ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности	ОПК-3.2. Использует в профессиональной деятельности методы системного анализа и методологию прогнозирования последствий развития избранной сферы профессиональной деятельности	A/ 02.6, A/ 03.6	Применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы	реферат, письменное тестирование

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
		3 часов
1	2	3
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	36	36
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ),	24	24
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе:</b>	36	36
<i>Реферат (Реф.), если имеются по учебному плану</i>	16	16
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	10	10
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	10	10
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	
	экзамен (Э)	-
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	72
	ЗЕ	2

**3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении**

№ п/п	№ компетенции/ трудовой функции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов и подразделов)
1	2	3	4
1.	УК-1 УК-6 ОПК-3	Наукометрические показатели как критерий оценки современной образовательной и научной деятельности	Понятие наукометрии. Наукометрия и библиометрия. Ключевые показатели наукометрии: индекс цитирования, импакт-фактор, индекс Хирша и др. История создания наукометрических баз данных.
2.	УК-1 УК-6 ОПК-3	Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	Российские наукометрические базы данных. Высшая аттестационная комиссия (ВАК). Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) и Science Index. Научная электронная библиотека Elibrary: особенности работы. Russian Citation Index.
3.	УК-1 УК-6 ОПК-3	Мировые индексы научного цитирования	Разновидности зарубежных наукометрических баз данных. Scopus как единая мультидисциплинарная реферативная база данных, представляющая уникальную систему оценки частоты цитирования. Web of Science база данных по научному цитированию Особенности использования: регистрация, создание профиля автора.
4.	УК-1 УК-6 ОПК-3	Электронные учебные и научные ресурсы в современной образовательной и научной деятельности	Информационные источники: назначение, функции, виды; Система информационных изданий как средство мониторинга вторичных документальных потоков; Традиционные источники информации; Система информационных изданий всероссийского уровня (РКЦ, ВИНТИ, ИНИОН и др.); Электронные источники информации
5.	УК-1 УК-6 ОПК-3	Успешная публикация: этапы создания, подходы к выбору журнала	Секреты успешной научной публикации: публикационная стратегия и прогнозирование повышения наукометрических



			показателей; Основные подходы к созданию публикации, имеющей наукометрический потенциал
6.	УК-1 УК-6 ОПК-3	Инструменты и критерии оценки источников публикации	Оценка наукометрических показателей источников публикации

### 3.3 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, в т.ч. самостоятельная работа обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	3	Наукометрические показатели как критерий оценки современной образовательной и научной деятельности	4	-	10	12	26	Собеседование устное, тестирование письменное
2.	3	Электронные учебные и научные ресурсы в современной образовательной и научной деятельности	4	-	7	12	23	Собеседование устное, тестирование письменное
3.	3	Успешная публикация: этапы создания, подходы к выбору журнала	4	-	7	12	23	Собеседование устное, тестирование письменное
		<b>ИТОГО:</b>	<b>12</b>		<b>24</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	

### 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры
		3
1	2	3
1.	Наукометрические показатели как критерий оценки современной образовательной и научной деятельности	2
2.	Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	2
3.	Мировые индексы научного цитирования	2

4.	Электронные учебные и научные ресурсы в современной образовательной и научной деятельности	2
5.	Успешная публикация: этапы создания, подходы к выбору журнала	2
6.	Инструменты и критерии оценки источников публикации	2
	Итого	12

### 3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем по семестрам (3 семестр)
1	2	3
1.	Наукометрические показатели как критерий оценки современной образовательной и научной деятельности	8
2.	Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	4
3.	Мировые индексы научного цитирования	4
4.	Электронные учебные и научные ресурсы в современной образовательной и научной деятельности	4
5.	Успешная публикация: этапы создания, подходы к выбору журнала	2
6.	Инструменты и критерии оценки источников публикации	2
	Итого	24

### 3.6. Лабораторный практикум не предусмотрен

### 3.7. Самостоятельная работа обучающегося

#### 3.7.1. Виды СРО<sup>1</sup>

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	3	Наукометрические показатели как критерий оценки современной образовательной и научной деятельности	Подготовка к занятиям: - Создать профиль в системе в ORCID;	12

<sup>1</sup> Виды самостоятельной работы: написание рефератов, написание истории болезни, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации и т.д.

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Загрузить в профиль информацию о своих статьях (при наличии);</li> <li>- Составить список самых цитируемых статей в РИНЦ по тематике научной работы из 10 статей;</li> <li>- Составить список самых цитируемых статей в Scopus по тематике будущей научной работы из 10 статей;</li> <li>- Составить список самых цитируемых статей в WoS по тематике будущей научной работы из 10 статей</li> </ul>	
2.		<b>Электронные учебные и научные ресурсы в современной образовательной и научной деятельности</b>	Подготовка к занятиям: <ul style="list-style-type: none"> <li>- сделать поиск литературы по теме будущей научной работы в РИНЦ;</li> <li>- сделать поиск литературы по теме будущей научной работы в Scopus;</li> <li>- сделать поиск литературы по теме будущей научной работы в WoS</li> </ul>	16
3.		<b>Успешная публикация: этапы создания, подходы к выбору журнала</b>	Написание рефератов	8
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>36</b>

### 3.7.2. Примерная тематика рефератов

#### Семестр № 3

1. Наукометрия и экспертиза в управлении наукой. Цель, задачи, структура науковедения. Ключевые понятия науковедческих дисциплин.
2. Формализованные оценки научной продуктивности и их роль в оценке научной деятельности научных организаций и научных работников.
3. Импакт-факторы научных журналов и качество научной продукции.
4. Публикационная гонка и качество научных текстов.

### 3.8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных материалов (оценочных средств)

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	3	ВК	Наукометрические показатели как критерий оценки современной образовательной и научной деятельности	Собеседование устное	10	2
2.	3	ТК, ПК	Электронные учебные и научные ресурсы в современной образовательной и научной деятельности	Собеседование устное, тестирование письменное	10	2
3.	3	ТК, ПК	Успешная публикация: этапы создания, подходы к выбору журнала	Собеседование устное, тестирование письменное	10	2

### 3.8.2. Примеры оценочных средств<sup>2</sup>:

для входного контроля (ВК)	Цель, задачи, структура науковедения
	Ключевые понятия науковедческих дисциплин.
	Индекс Хирша и его свойства.
для текущего контроля (ТК)	Наукометрия и экспертиза в управлении наукой. Цель, задачи, структура науковедения. Ключевые понятия науковедческих дисциплин
	Формализованные оценки научной продуктивности и их роль в оценке научной деятельности научных организаций и научных работников
	Импакт-факторы научных журналов и качество научной продукции.
для промежуточного контроля (ПК)	Наукометрические показатели публикационной активности научно-педагогических работников

<sup>2</sup> Указывается не менее 3-х заданий по всем видам контроля для каждого семестра

	а) импакт-фактор б) индекс Хирша в) индекс цитирования
	Можно ли применять единые оценки эффективности в различных областях научного знания? а) да в) нет
	Наукометрическая оценка значимости научного журнала а) показатель SJR в) индекс цитирования с) импакт-фактор

### 3.9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров
1	2	3	4	5
1.	Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии	под. ред. М.А. Акоева	Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 250 с.	1
2.	Основы научных исследований [Электронный ресурс]	И.Н. Кузнецов	М.: Дашков и К, 2017. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Лань» <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/93533/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/93533/#1</a>	Неограниченный доступ
3.	Наукометрия. Индикаторы науки и технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов	Г.В. Осипов, С.В. Климовицкий; отв. ред. В. А. Садовничий.	М.: Издательство Юрайт, 2019. — on-line. - Режим доступа: ЭБС Юрайт <a href="https://urait.ru/bcode/431521">https://urait.ru/bcode/431521</a>	Неограниченный доступ

Дополнительная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место изда- ния	Кол-во экзем- пляров
1	2	3	4	5
1.	Эффективность науко- метрических оценок научных результатов и компетентности персо- нала организации [Электронный ресурс]	В.В. Глущенко, И.И. Глущенко	Бюллетень науки и практики. - 2016. - № 7. - on-line. - Режим до- ступа: ЭБС «Лань» <a href="https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/302020/#1">https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/302020/#1</a>	Неограничен- ный доступ
2.	Тронин, В.Г. Проекти- рование онтологии наукометрических тер- минов с учётом эволю- ции наукометрических баз [Электронный ре- сурс]	В.Г. Тронин, М.М. Фирулина	Вестник Ульянов- ского госу- дарствен- ного техни- ческого уни- верситета. - 2017. - № 3. – Режим до- ступа: ЭБС «Лань» <a href="https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/473206/#1">https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/473206/#1</a>	Неограничен- ный доступ
3.	Прикладная наукомет- рия: ELIBRARY.RU vs Академия GOOGLE [Электронный ресурс]	А.В. Юрков	Вестник Российского универси- тета дружбы народов. Се- рия: Инфор- матизация образования. - 2015. - № 2. - Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=23526605">https://elibrary.ru/item.asp?id=23526605</a>	Неограничен- ный доступ

## Базы данных и информационно-справочные системы

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com> / (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru> / (дата обращения: 01.03.2019). Удаленный доступ после регистрации.
4. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. рус., англ.
5. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
6. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
7. **LWW Proprietary Collection Emerging Market – w/o Perpetual Access** [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
8. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
9. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prlib.ru/> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
10. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.

### 3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

В рамках курса используется мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации данной магистерской программы, включает в себя аудитории, оснащенные необходимым оборудованием. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Применяется электронно-библиотечная система (электронная библиотека). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по магистерской программе направления подготовки 06.04.01. Биология. Существует удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Имеются необходимые комплекты лицензионного программного обеспечения для учебного процесса:

№ п/п	Наименование лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа	Срок действия лицензии	Описание программного обеспечения
1	Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Договор № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21.03.2022, ООО "Софтлайн Проекты"	2022 год	Операционная система Microsoft Windows
2	Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Договор № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21.03.2022, ООО "Софтлайн Проекты"	2022 год	Пакет офисных программ Microsoft Office
3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского	Договор № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21.03.2022, ООО "Софтлайн Проекты"	2022 год	Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов
4	Dr.Web Desktop Security Suite	Договор № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21.03.2022, ООО "Софтлайн Проекты"	2022 год	Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов
5	Русский Moodle 3KL	Договор № 316 от 11.05.2022, ООО "СофтЛайн Проекты"	2022 год	Система дистанционного обучения для Учебного портала



### **3.11. Образовательные технологии<sup>3</sup>**

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 10% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: *лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него).*

### **3.12. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами не предусмотрены.**

#### **4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Обучение складывается из контактной работы (24 часа), включающей лекционный курс (6 часов) и практические занятия (18 часов), и самостоятельной работы (48 час.).

При изучении учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами учебного плана по направлению подготовки 06.04.01 Биология.

Практические занятия проводятся в виде письменного тестирования.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку к практическим занятиям, промежуточному контролю и включает работу с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Электронно-информационные ресурсы в науке» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРО). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета. По каждому разделу учебной дисциплины сотрудниками библиотеки разработаны методические указания для обучающихся.

Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний.

#### **5. Протоколы утверждения заседания методического совета научной библиотеки, УМС**

См. приложение.

---

<sup>3</sup> *Виды образовательных технологий: имитационные технологии: ролевые и деловые игры, тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция, ситуация-кейс и др.; неимитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него), стажировка, программированное обучение и др.*

*Особенности проведения занятий в интерактивной форме*