



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.05.02 МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Физика, Естествознание (биология, химия, астрономия)

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очная

Институт: математики, естествознания и техники

Кафедра: химико-биологических дисциплин и фармакологии

	очная форма	очно- заочная форма	заочная форма
Курс	3-4		
Семестр/триместр	567		

Лекции	100		
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	50		
Консультации			
Форма(ы) промежуточной аттестации	Диф.зачет-0,8 Экзамен - 1		
Контроль	9		
Иные формы работы	КП - 1		
Самостоятельная работа	163,2		

Всего часов: 324

Трудоемкость: 9 зачетных единиц.

Разработчик(и) рабочей программы:

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры химико-биологических дисциплин и фармакологии Е.Б. Сотникова

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих эффективное решение научно-педагогических и профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- повышение теоретического уровня раскрытия основных методических проблем;
- объективная оценка истории и современного состояния методики биологии,
- рационализация построения курса биологии и приведение его в соответствие с современным состоянием естественнонаучных дисциплин средней школы;
- углубление системы методов преподавания, основ развивающего обучения.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках обязательной части, Модуля 5 «Методический».

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: <ul style="list-style-type: none">- способы проектирования решения конкретной задачи проекта, определения оптимальных способов ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Знает: <ul style="list-style-type: none">- основные способы проектирования и решения конкретной задачи проекта, основывающихся на действующих правовых нормах и имеющихся ресурсах и ограничениях.
	Умеет: <ul style="list-style-type: none">- формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение;- качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.	Умеет: <ul style="list-style-type: none">- формулировать и реализовывать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение в рамках дисциплины Биология;- быстро и качественно решать конкретные задачи биологического исследования за определенное время.

	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения ожидаемых результатов решения поставленных задач; - навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения ожидаемых результатов решения поставленных задач в рамках биологических дисциплин; - навыками публичного представления результатов решения задач биологического исследования.
<p>ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - федеральные государственные образовательные стандарты; - историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем; - основы дидактики; - современные образовательные технологии, в том числе информационно-коммуникационные технологии. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритетные направления развития системы образования в РФ, федеральные государственные образовательные стандарты; - историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; - основы дидактики; - классификацию и сущность современных образовательных технологий, в том числе и информационно-коммуникационных технологий.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ; - использовать информационно-коммуникационные технологии в разработке образовательных программ; - планировать учебные занятия. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; - разрабатывать и реализовывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ по биологии; - планировать учебные занятия по биологии.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами разработки программ 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения

	<p>учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения современных образовательных технологий в реальной и виртуальной образовательной среде; - информационно-коммуникационными технологиями: на уровне пользователя; на общепедагогическом уровне; на предметно-педагогическом уровне. 	<p>современных образовательных технологий в реальной и виртуальной образовательной среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - информационно-коммуникационными технологиями: на общепедагогическом уровне; на предметно-педагогическом уровне в рамках дисциплины Биология.
<p>ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; - технологии и методы контроля и оценки образовательных результатов; - специальные технологии и методы, позволяющие выявлять и корректировать трудности в обучении. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы и подходы к реализации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; - формы, методы и технологии контроля и оценки образовательных результатов; - технологии, методы и приемы позволяющие выявлять и корректировать трудности в обучении.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять инструментальный, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; - проводить педагогическую диагностику и коррекцию трудностей в обучении. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать и применять инструментальный, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; - проводить педагогическую диагностику и коррекцию трудностей в обучении биологии.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; - специальными методами, позволяющими выявлять и 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и приемами контроля и оценки образовательных результатов обучающихся при изучении биологии; - специальными методами,

	корректировать трудности в обучении	позволяющими выявлять и корректировать трудности в обучении биологии.
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает: - принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности.	Знает: - принципы работы современных информационных технологий и способы их использования при изучении биологии в школе.
	Умеет: - обоснованно выбирать современные информационные технологии и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Умеет: - обоснованно выбирать современные информационные технологии и использовать их при изучении биологии в школе.
	Владеет: - навыками работы современных информационных технологий и способами их использования для решения задач профессиональной деятельности.	навыками работы современных информационных технологий и способами их использования при изучении биологии в школе.
ПКС-1 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий, обеспечивающих достижение метапредме	Знает: - основы частных методик обучения физике и естествознанию; - характеристики личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения физике и естествознанию (согласно ФГОС и примерной учебной программы); - современные образовательные технологии и методические закономерности их выбора; - методы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения физике и естествознанию.	Знает: - основы частных методик обучения биологии; - характеристики личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии (согласно ФГОС и примерной учебной программы); - современные образовательные технологии и методические закономерности их выбора; - методы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии.
	Умеет: - проектировать рабочие программы по физике и	Умеет: - проектировать рабочие программы по биологии;

тных, предметных и личностных результатов	<p>естествознанию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать и реализовывать различные формы обучения и организации внеурочной деятельности обучающихся по физике и естествознанию, обеспечивающие достижение метапредметных, предметных и личностных результатов. 	<ul style="list-style-type: none"> - проектировать и реализовывать различные формы обучения и организации внеурочной деятельности обучающихся по биологии, обеспечивающие достижение метапредметных, предметных и личностных результатов.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами обучения физике и естествознанию и методикой их выбора с учетом особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучающихся; - современными образовательными технологиями, обеспечивающими достижение метапредметных, предметных и личностных результатов обучающихся; - методами контроля, оценки и коррекции результатов обучения по физике и естествознанию. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами обучения биологии и методикой их выбора с учетом особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучающихся; - современными образовательными технологиями, обеспечивающими достижение метапредметных, предметных и личностных результатов обучающихся; - методами контроля, оценки и коррекции результатов обучения по биологии.

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся

с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
1.	Раздел 1. Методика обучения биологии как педагогическая наука		2			6
2.	Тема 1. Введение. Методика обучения биологии как педагогическая наука. Методика обучения биологии как учебный		2			6

	предмет.					
3.	Раздел 2. История становления и развития отечественной методики естествознания и биологии		22	8		32,4
4.	Тема 2. Введение естествознания в русскую школу (18 в).		2	1		5,4
5.	Тема 3. Биологическое направление в методике естествознания (19в).		2	1		5,4
6.	Тема 4. Проблемы изучения естествознания в начале 20 века.		2	1		5,4
7.	Тема 5. Методика обучения биологии во второй половине 20 века.		2	1		5,4
8.	Тема 6. Современные проблемы биологического образования.		2	1		5,4
9.	Тема 7. Стандарты школьного биологического образования.		2	2		5,4
10.	Раздел 3. Цели и задачи биологического образования, его содержание.		8	8		21,6
11.	Тема 8. Биологические понятия – основная единица содержания школьного курса биологии.		2	2		5,4
12.	Тема 9. Развитие биологических понятий в школьном предмете. Содержание и структура предмета «Биология» в современной средней школе.		2	2		5,4
13.	Тема 10. Особенности содержания и методики обучения биологии в средних (5-9) и старших классах (10-11).		2	2		5,4
14.	Тема 11. Особенности обучения биологии в лицеях, гимназиях.		2	2		5,4
	Итого за 5 семестр	108	32	16		60
	<i>Зачет с оценкой 5 семестр</i>					
15.	Раздел 4. Методы и средства обучения биологии.		10	5		18,25
16.	Тема 12. Многообразие методов обучения биологии и их классификация.		2	1		3,65
17.	Тема 13. Словесные методы обучения биологии.		2	1		3,65
18.	Тема 14. Средства наглядности. Наглядные методы в обучении биологии.		2	1		3,65
19.	Тема 15. Аудивизуальные и мультимедийные средства и методы обучения биологии.		2	1		3,65

20.	Тема 16. Практические методы в обучении биологии.		2	1		3,65
21.	Раздел 5. Формы организации обучения биологии.		18	9		32,85
22.	Тема 17. Урок. Требования к уроку. Типы, виды уроков.		2	1		3,65
23.	Тема 18. Подготовка учителя к уроку. Планирование.		2	1		3,65
24.	Тема 19. Экскурсии по биологии.		2	1		3,65
25.	Тема 20. Внеклассная и внеурочная работа по биологии.		2	1		3,65
26.	Тема 21. Домашние работы в обучении биологии.		2	1		3,65
27.	Тема 22. Анализ урока биологии.		2	1		3,65
28.	Тема 23. Функции контроля знаний. Формы, виды и методы контроля в биологическом образовании. Способы контроля.		2	1		3,65
29.	Тема 24. Профессиограмма учителя биологии.		2	1		3,65
30.	Тема 25. Межпредметные связи в обучении биологии.		2	1		3,65
31.	Раздел 6. Воспитание в процессе обучения биологии.		4	2		7,4
32.	Тема 26. Система воспитывающего обучения.		2	1		3,7
33.	Тема 27. Экологическое воспитание.		2	1		3,7
	Итого за 6 семестр	108	32	16		58,5
	<i>КП</i>	<i>1</i>				
	<i>Зачет с оценкой 6 семестр</i>	<i>0,5</i>				
34.	Раздел 7. Материальная база обучения биологии. Кабинет биологии.		36	18		44,7
35.	Тема 28. Школьный учебно-опытный участок.		2	1		4
36.	Тема 29. Кабинет биологии.		2	1		4
37.	Тема 30. Современный урок биологии.		2	1		4
38.	Тема 31. Современная классификация уроков биологии		4	1		4
39.	Тема 32. Современные педагогические технологии.		4	2		4
40.	Тема 33. Активные педагогические технологии		4	2		4

41.	Тема 34. Интерактивные педагогические технологии		4	2		4
42.	Тема 35. Особенности проблемного построения уроков.		4	2		4
43.	Тема 36. Игровые формы уроков.		2	2		4
44.	Тема 37. Проектная деятельность в обучении биологии.		4	2		4
45.	Тема 38. Нетрадиционные уроки биологии.		4	2		4,7
	Итого за 7 семестр	108	36	18		44,7
	<i>Экзамен 7 семестр</i>	0,3				
	<i>Контроль</i>	9				
	ИТОГО:	324	100	50		163,2

Очно-заочная форма обучения не реализуется

Заочная форма обучения не реализуется

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы.

Типовой вариант контрольной работы

Вариант 1

1. Назовите формы обучения биологии в средней школе.
2. Почему урок считается основной формой обучения?
3. Какие виды планирования применяются в школе?
4. Каким требованиям должны отвечать план урока и его оформление?

Вариант 2

1. В чем заключается подготовка учителя к уроку?
2. Назовите основные этапы урока биологии.
3. Какова методика проведения нетрадиционного урока?
4. Как правильно подготовить и провести лабораторную работу?

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена и КП с использованием следующих оценочных материалов:

Вопросы к зачету с оценкой (5 семестр, очная форма обучения)

1. Методика обучения биологии как наука.
2. Связь методики обучения биологии с другими науками.

3. Методика обучения биологии как учебный предмет.
4. Цели и задачи методики обучения биологии в педагогическом образовании.
5. Закономерности и принципы методики обучения биологии.
6. Этапы становления и развития методики обучения биологии (в конце XVIII и начале XIX в.).
7. Педагогическое наследие В.Ф. Зюева.
8. Роль А. Я. Герда в развитии отечественной методики обучения биологии.
9. Развитие поливариативности школьного естественнонаучного образования в начале XX в.
10. Содержание и структура предмета «Биология» в средней школе.
11. Классификация биологических понятий школьного предмета. Методика развития понятий в процессе обучения биологии.
12. Понятие как основная дидактическая единица знаний в школьном предмете «Биология». Теория развития биологических понятий.
13. Цели и задачи общего биологического образования.
14. Государственный образовательный стандарт общего среднего образования по биологии. Учебные программы по биологии.
15. Деятельность как компонент содержания биологического образования.
16. Способы деятельности в содержании обучения биологии.
17. Краткая история становления методики биологии. Особенности современного периода.
18. Содержание биологического образования, компоненты, их характеристика.
19. Понятия и термины. Классификация понятий, примеры понятий
20. Теория развития биологических понятий. Условий их развития.
21. Биологические понятия – основная единица содержания школьного курса биологии.
22. Развитие биологических понятий в школьном предмете.
23. Содержание и структура предмета «Биология» в современной средней школе.
24. Особенности содержания и методики обучения биологии в средних (5-9) классах.
25. Особенности содержания и методики обучения биологии в старших (10-11) классах
26. Особенности обучения биологии в лицеях, гимназиях.

**Вопросы к зачету с оценкой
(6 семестр, очная форма обучения)**

1. Работа с терминами и понятиями на уроке и в домашнем задании по биологии.
2. Многообразие методов обучения биологии и их классификация.
3. Словесные методы обучения биологии.
4. Средства наглядности. Наглядные методы в обучении биологии.
5. Аудиовизуальные и мультимедийные средства и методы обучения биологии.
6. Практические методы в обучении биологии.
7. Формы организации обучения биологии.
8. Урок. Требования к уроку.

9. Типы, виды уроков.
10. Подготовка учителя к уроку.
11. Планирование.
12. Экскурсии по биологии.
13. Внеклассная и внеурочная работа по биологии.
14. Домашние работы в обучении биологии.
15. Анализ урока биологии.
16. Функции контроля знаний.
17. Формы, виды и методы контроля в биологическом образовании.
18. Профессиограмма учителя биологии.
19. Межпредметные связи в обучении биологии.
20. Воспитание в процессе обучения биологии.
21. Система воспитывающего обучения.
22. Экологическое воспитание.

**Вопросы к экзамену
(7 семестр, очная форма обучения)**

1. Школьный учебно-опытный участок.
2. Современный кабинет биологии.
3. Современный урок биологии.
4. Современная классификация уроков биологии
5. Современные педагогические технологии. Отличия традиционных и инновационных технологий
6. Технология уровней дифференциации (дифференцированное обучение)
7. Развивающее обучение
8. Технология проблемного обучения
9. Информационно-коммуникативные технологии (ИКТ)
10. Мыследеятельностная педагогика (технология развития метазнаний)
11. Технология построения логико-смысловых моделей
12. Коммуникативная дидактика
13. Развитие критического мышления
14. Технология «портфолио»
15. Кейс-технологии
16. Технология педагогических мастерских
17. Технология концентрированного обучения
18. Технология модульного обучения
19. Технология интеллект-карт
20. Сторителлинг как педагогическая технология
21. Коучинг как педагогическая технология
22. Активные и интерактивные педагогические технологии
23. Игровые формы уроков.
24. Проектная деятельность в обучении биологии.

Примерные темы курсового проекта (6 семестр, очная форма обучения)

- Тема 1. Теория и методика обучения биология как педагогическая наука. Учебно-воспитательное значение школьного курса биологии в системе общего образования
- Тема 2. Методология теории и методики обучения биологии
- Тема 3. Закономерности и принципы методики обучения биологии
- Тема 4. Этапы становления и развития методики обучения биологии (в конце XVIII и начале XIXв.).
- Тема 5. Развитие поливариативности школьного естественнонаучного образования в начале XXв.
- Тема 6. Создание научно-методической основы школьного биологического образования на основе теории развития биологических понятий в конце 50 гг XX в.
- Тема 7. Содержание и структура предмета «Биология» в средней школе
- Тема 8. Современные тенденции развития школьного биологического образования. Государственный образовательный стандарт общего среднего образования по биологии.
- Тема 9. Деятельность в содержании биологического образования.
- Тема 10. Развитие общеучебных и специальных умений и навыков при обучении биологии.
- Тема 11. Методы обучения и их классификации. Система методов обучения биологии по источнику знаний.
- Тема 12. Наглядные методы обучения биологии. Практические методы обучения биологии
- Тема 13. Интерактивные методы обучения в биологии. Инновационные методы обучения биологии.
- Тема 14. Система средств обучения биологии. Комплексное использование средств обучения.
- Тема 15. Система форм преподавания биологии. Современный урок биологии. Методика проведения вводного урока
- Тема 16. Методика проведения лабораторного урока. Методика проведения обобщающего урока.
- Тема 17. Домашние работы по биологии. Методика проведения контрольно-учетного урока.
- Тема 18. Методика наблюдений и самонаблюдений при изучении биологии.
- Тема 19. Экскурсии в процессе обучения биологии. Методика проведения экскурсий в природу.
- Тема 20. Организация внеурочной работы по биологии. Внеклассные занятия по биологии.

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: общая методика : учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». - 4-е изд., испр. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 70 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4591-8; То же [Электронный ресурс. Дата обращения 1.09.2022]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853)
2. Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: частные методики преподавания биологии: учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». - 4-е изд., испр. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 99 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4592-5 ; То же [Электронный ресурс Дата обращения 1.09.2022]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277854](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277854)

4.2. Дополнительная литература

1. Теремов А. В., Петросова Р. А., Перелович Н. В. и др. Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: Методика преподавания биологии. Издатель: МПГУ; Издательство «Прометей», 2012
2. Блинова, С.В. Методика преподавания естествознания: отдельные вопро-сы : учебное пособие / С.В. Блинова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 60 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1591-8 ; То же [Электронный ресурс. Дата обращения 1.09.2022]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278821](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278821)

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный	Наименование разработки в	Доступность
-----------------	-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------

	ресурс	электронной форме	
1.	https://infourok.ru/	Инфоурок: образовательный интернет-проект России. Включает: конспекты уроков, презентации, тесты, видеоуроки и другие материалы по предметам школьной программы.	Свободный доступ
2.	http://edu.ru/	Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ
3.	http://window.edu.ru/	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	Свободный доступ
4.	https://www.gumer.info/	Библиотека Гумер: предоставляет свободный доступ к 5000 книг и статей по	Свободный доступ

		гуманитарным наукам	
5.	http://fcior.edu.ru/	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) предоставляет доступ к электронным образовательным ресурсам и сервисам для всех уровней и ступеней образования.	Свободный доступ

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ
5.	https://data.gov.ru/	Портал открытых данных Российской Федерации	Свободный доступ
6.	http://fgosvo.ru/	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	Свободный доступ

7.	https://fgos.ru/	Федеральные государственные образовательные стандарты (по всем уровням образования)	Свободный доступ
----	---	---	------------------

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.