

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт географии, геологии, туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор



Т.А. Хагуров

2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД.В.02 ИСТОРИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 05.03.01 Геология

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Геология нефти и газа

(наименование направленности (профиля) специализации)

Форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация бакалавр

Краснодар 2025

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт географии, геологии, туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
качеству образования, первый
проректор
_____ Т.А. Хатуров
подпись
« 31 » _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД.В.02 ИСТОРИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 05.03.01 Геология
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Геология нефти и газа
(наименование направленности (профиля) специализации)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация бакалавр

Краснодар 2024

Рабочая программа дисциплины «История геологических наук» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.01 Геология (профиль – «Геология нефти и газа»).

Программу составил (и):

Любимова Т.В., зав. кафедрой нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники,

канд. геол.-минерал. наук., доцент

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание


подпись

Рабочая программа дисциплины «История геологических наук» утверждена на заседании кафедры (разработчика) нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники протокол № 12 « 15 » март 2024 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Любимова Т.В.


подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТиС протокол № 6 « 15 » март 2024 г.

Председатель УМК ИГГТиС Филобок А.А.


подпись

Рецензенты:

Величко С.В., директор КГУ КК «КУБАНЬГЕОЛОГИЯ», д-р техн. наук,
канд. геол.-минерал. наук

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «История и методология геологических наук» является формирование у обучающихся общих представлений об истории геологии и основных ее направлений, а также изучение методологических и теоретических основ современной геологической науки.

1.2 Задачи дисциплины

- изучить основные вопросы методологии геологических наук;
- рассмотреть теоретические проблемы геологии;
- приобрести знания об основоположниках геологии и их вкладе в геологию;
- получить представление об основных представителях классической геологии, геохимии, минералогии, петрологии, тектоники и геофизики.
- развить у студентов навыки работы с учебной и научной литературой.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

- Дисциплина «История и методология геологических наук» относится к Блоку 3 «ФТД. Факультативные дисциплины» учебного плана. Данный курс опирается на пройденные ранее геологические дисциплины, а также позволяет студентам ориентироваться в системе геологических знаний, самостоятельно определять значение решения проблем, понять вклад отдельных ученых-геологов в свою область знаний.
- Дисциплина является дополняющей для таких дисциплин учебного плана как «Современные проблемы геология нефти и газа», «Нефтегазоносные провинции России» и др.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности	
ИОПК-2.1. Применяет фундаментальные геологические знания в области научных исследований строения, состава и свойства земной коры, горных пород, минералов, кристаллов, подземных вод.	Знает: фундаментальные разделы наук о Земле, необходимые при решении стандартных профессиональных задач
	Умеет: выявлять проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику
	Владеет: методиками поиска, отбора и систематизации информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации и обоснования выбора оптимальной стратегии с учетом поставленной цели, рисков и возможных последствий

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа), их распределение по видам работ представлено в таблице:

Виды работ		Всего часов	Форма обучения
			очная
			7 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:		36,2	36,2
Аудиторные занятия (всего):			
занятия лекционного типа		16	16
практические занятия		18	18
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:		35,8	35,8
Контрольная работа			
Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)			
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)			
Подготовка к текущему контролю			
Контроль:			
Подготовка к зачету			
Общая трудоёмкость	час.	72	72
	в том числе контактная работа		
	зач. ед	2	2

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре (4 курсе) (очная форма обучения).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Методологические проблемы геологии	12	6	6		
2.	Теоретические проблемы геологии	11	5	6		
3.	История геологических наук	11	5	6		
	ИТОГО по разделам дисциплины	35,8				35,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоёмкость по дисциплине	72				

Примечание: Л - лекции, ЛР - лабораторные занятия, СРС - самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Методологические проблемы геологии	Цели и задачи исследований в геологии. Объект и предмет науки. Иерархия геологических тел и уровни организации вещества. Методы и средства науки. Формы организации геологии.	Устный опрос
2.	Теоретические проблемы геологии	Термины и понятия. Язык геологической науки. Формализация и математизация понятий. Фундаментальные понятия геологии. Открытия и гипотезы, парадигмы.	Устный опрос
3.	История геологических наук	Эмбриональная геология. Прагеологи. Становление геологии. Геологи-классики. Развитие геохимии, петрологии, минералогии и кристаллографии. Выдающиеся ученые в этих областях. Развитие тектоники и тектонические школы. Становление и развитие геофизики. Основоположники отечественной инженерно-геологической школы. История отечественной геологии нефти и газа. Выдающиеся геологи-нефтяники.	Устный опрос

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1.	Методологические проблемы геологии	Ранги геологических тел и уровни организации веществ	Коллоквиум
2.	Теоретические проблемы геологии	Терминологические исследования в геологии	Коллоквиум
		Фундаментальные понятия геологии	
		Гипотезы и парадигмы в геологии	
3.	История геологических наук	Этапы зарождения геологии	Коллоквиум
		Геологи-классики и их достижения	
		История минералогии и кристаллографии	
		История геохимии и петрологии	
		Тектонические школы	
		Развитие геологии нефти и газа	
		Развитие инженерной геологии	
		Развитие геофизики	

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Проработка текущего материала по конспектам лекций и рекомендуемой литературе	Наличие учебников и другой учебной литературы
2	Подготовка к практическим занятиям	Наличие материалов для самоконтроля Вопросы к семинарским занятиям

3	Подготовка к коллоквиумам	Наличие заданий для выполнения Наличие материалов для самоконтроля
	Подготовка реферата	Наличие учебников и другой учебной литературы
	Подготовка к зачету	Вопросы к зачету. Наличие учебников и другой учебной литературы

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

При реализации учебной работы по дисциплине «История и методология геологических наук» используются следующие виды лекций: вводная, классическая, проблемная, обобщающая, материал которых излагается с применением информационно-коммуникационных технологий (презентации и опорные конспекты).

В процессе проведения практических занятий практикуется широкое использование диалоговых технологий: создание коммуникационной среды и расширение пространства сотрудничества в ходе постановки и решения учебно-познавательных задач.

В рамках самостоятельной работы используются технологии решения исследовательских задач.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «История и методология геологических наук».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестовых заданий, и промежуточной аттестации в форме вопросов и к экзамену.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИОПК-2.1. Применяет фундаментальные геологические знания в области научных исследований строения,	Знает: фундаментальные разделы наук о Земле, необходимые при решении стандартных профессиональных задач	УО	Вопрос на зачете 1-47

	состава и свойства земной коры, горных пород, минералов, кристаллов, подземных вод	Умеет: выявлять проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику	УО	
		Владеет: методиками поиска, отбора и систематизации информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации и обоснования выбора оптимальной стратегии с учетом поставленной цели, рисков и возможных последствий	УО	

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень вопросов и заданий

Вопросы для устного опроса по разделам дисциплины.

Раздел 1. Методологические проблемы геологии.

1. Как подразделяют геологическую науку по целям и задачам?
2. Каковы функции ретроспективных моделей?
3. В чем состоят особенности построения статических и динамических моделей?
4. В чем состоят объект и предмет науки?
5. Перечислите ранги геологических тел.
6. Охарактеризуйте геологию как полиобъектную науку.
7. Что такое методы и средства науки?
8. Назовите общеметодические принципы исследований.
9. Назовите научные формы организации геологии.

Раздел 2. Теоретические проблемы геологии.

1. Назовите формы организации терминологических исследований.
2. Что входит в понятие «инвентаризация терминов»?
3. В чем смысл упорядочения терминологии?
4. Что такое формализованный язык?
5. Как соотносятся между собой формализация и математизация геологии?
6. Что такое фундаментальные понятия?
7. Дайте характеристику фундаментальным понятиям «состав», «свойства», «структура» и «форма».
8. Что такое классификация и чем она отличается от систематики?
9. В чем принципиальное отличие открытий от гипотез?
10. Что такое парадигма и кто является автором этого понятия?
11. В чем суть геологической парадигмы «нептунизма – плутонизма»?
12. В чем суть геологической парадигмы «фиксизма – мобилизма»?
13. В чем суть геологической парадигмы «биогенизма – абиогенизма»?

Раздел 3. История геологических наук

1. Что входит в понятие «эмбриональная геология»?
2. Охарактеризуйте вклад Эратосфена в эмбриональную геологию.
3. А. Бируни и А. Авиценна как прагеологи.
4. В чем заслуга Агриколы как прагеолога?
5. Галилей Ньютон и Лейбниц и их вклад в становление геологии.

6. Влияние на геологию Канта и Лапласа.
7. Роль Ломоносова в развитии геологии.
8. Что принципиально нового внес В. Смит в классическую геологию?
9. В чем состоит заслуга Ж. Кювье как геолога-классика?
10. Охарактеризуйте заслуги Ч. Лайеля перед классической геологией.
11. Л. Долло – как один из первых открывателей законов в геологии.
12. Охарактеризуйте работу Э.Зюсса и Э. Огга как геологов-тектонистов.
13. В чем заслуга перед классической геологией А.П. Карпинского и А.П. Павлова?
14. Охарактеризуйте В.А. Обручева и М.А. Усова как геологов-энциклопедистов.
15. Какой вклад внес Ф.П. Саваренский в развитие гидрогеологии и инженерной геологии?
16. Какой вклад внес И.М. Губкин в развитие отечественной геологии нефти и газа.
17. В чем заслуги Д.И. Менделеева в геохимии.
18. Охарактеризуйте роль Ф.У. Кларка в образовании геохимии.
19. Охарактеризуйте заслуги В.И. Вернадского, А.Е. Ферсмана и А. Гольдшмидта как основоположников геохимии.
20. В чем заслуга Вернера как основоположника минералогии?
21. Охарактеризуйте У.Х. Волластона как основоположника структурной кристаллографии.
22. В чем заслуги Гесселя и А.В. Гадолина в кристаллографии?
23. Сформулируйте идею изоморфизма и полиморфизма в трудах Э.Митчерлиха.
24. Каково значение работ Е.С. Федорова для структурной кристаллографии?
25. Расскажите о Ф.Ю. Левинсон-Лессинге как выдающемся петрологе.
26. Каковы заслуги А.Н. Заварицкого перед петрологией?
27. Почему Г. Штилле считается корифеем тектоники?
28. Охарактеризуйте основные достижения А.Д. Архангельского.
29. Перечислите заслуги Н.С. Шатского и А.А. Богданова в тектонической картографии.
30. В чем заслуги М.В. Муратова как систематика структур земной коры?
31. Охарактеризуйте заслуги В.Е. Хаина перед тектоникой.
32. Охарактеризуйте работу Б.Б. Галицина как основоположника сейсмологии.

Видом текущей отчетности по контролируемой самостоятельной работе являются собеседования и консультации с преподавателем по темам индивидуальных заданий.

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен/зачет)

1. Методы в геологии (общие, частные).
2. Метод, методика и методология научного исследования.
3. Методы исследований в геологии.
4. Науки-лидеры в развитии естествознания и взаимосвязь наук.
5. Основные задачи истории геологических наук.
6. Принципы построения научного исследования (стратегия поиска).
7. Стадии развития гипотезы.
8. Гипотеза и теория.
9. Факты, их место и значение в научном поиске
10. Понятие объекта и предмета в геологии.
11. Парадигмы и научный поиск.
12. Общие закономерности развития геологических наук.
13. Законы в геологии.
14. Основные этапы развития геологии, их общая характеристика.
15. Идея развития в геологии (направленность, периодичность, неравномерность и др.).
16. Дифференциация геологических наук.
17. Научные революции в геологии.
18. Интеграция (синтез знаний) в геологии.
19. Катастрофизм и неокатастрофизм.
20. Нептунизм и плутонизм.
21. Униформизм и катастрофизм.
22. Фиксизм и мобилизм, современные представления.
23. Организация геологических исследований в России.

24. Роль геофизики в развитии геологии
25. Период становления геологии как науки (первая половина XIX в.).
26. Новейший период развития геологии (вторая половина XX в.)
27. “Критический” период развития геологии (первая половина XX в.).
28. Эволюционный период развития геологии (вторая половина XIX в.).
29. Научный этап развития геологии – подготовительный период (середина XVIII – начало XIX вв.).
30. Донаучный этап развития геологии (античный, схоластический, эпоха Возрождения).
31. История геохимии. (В.И. Вернадский, А.Е. Ферсман, А. Гольдшмидт).
32. ДЖ.Холл, Д.Дена, Э.Огг, их вклад в становление учения о геосинклиналях.
33. А.П.Карпинский и становление учения о платформах.
34. Ф.Ю.Левинсон-Лессинг и развитие петрографии.
35. А.Вегенер и гипотеза горизонтальных перемещений материков.
36. Николаус Стенон и его вклад в развитие геологии.
37. Космогонические гипотезы Э.Канта и П.Лапласа.
38. Э.Зюсс, его вклад в развитие контракционной гипотезы развития Земли.
39. М.В.Ломоносов и его труды по геологии.
40. Ж.Бюффон, его взгляды на становление Земли.
41. Ж.Б.Ламарк, К.Ф.Рулье, В.О.Ковалевский – ученые эволюционисты.
42. А.Вернер и его школа.
43. Ж.Кювье, его взгляды на проблему развития в геологии.
44. В.М.Севергин, его вклад в развитие минералогии в России.
45. В.Смит и его вклад в развитие биостратиграфии.
46. Ч.Лайель и принцип униформизма.
47. Ч.Дарвин и его геологические наблюдения.

Критерии оценивания результатов обучения

- оценка «зачтено» ставится, если студент достаточно полно отвечает на вопрос, развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа, демонстрирует знание специальной литературы и дополнительных источников информации;

- оценка «не зачтено» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,

- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Воронков Ю.С. История и методология науки [Электронный ресурс] : учебник для бакалавриата и магистратуры / Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь, Ж. В. Уманская. - М. : Юрайт, 2018. - 489 с. - <https://biblio-online.ru/book/494E0F46-5D39-4AB1-9850-D8F1E6734B38/istoriya-i-metodologiya-nauki>.

2. Кузнецова Н.В. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Кузнецова, В. П. Щенников ; Министерство образования и науки РФ, Кемеровский государственный университет. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2016. - 148 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=481563.

3. Соловьев В.А. Геология как наука (методологические, теоретические и исторические проблемы) [Текст]: учебное пособие / В. А. Соловьев, Л. П. Соловьева ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - 2-е изд., испр. и доп. - Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2014. – 229 с.

4. Хаин В.Е. История и методология геологических наук [Текст]: учебное пособие для студентов / В. Е. Хаин, А. Г. Рябухин, А. А. Наймарк. – М.: Академия, 2008. – 414 с.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.2. Периодическая литература

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANrUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>

15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. «Лекториум ТВ» <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском» <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал «Русский язык» <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал «Учеба» <http://www.ucheba.com/>;
14. Законопроект «Об образовании в Российской Федерации». Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru/>;
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала «ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ» <http://icdau.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Первый структурный уровень получаемой информации - основной, это теоретические, методические и методологические положения каждого рассматриваемого в лекционном курсе раздела.

Второй уровень - дополнительный. Эта информация, рассматриваемая на практических занятиях, помогающая студенту более глубоко проработать основной материал, расширить те или иные представления.

Третий уровень - справочная информация, включающая справочные материалы и списки научной и учебной литературы по курсу.

Освоение курса следует начинать по разделам с первого уровня, и периодически по мере необходимости обращаясь к справочным данным. На следующем этапе следует расширять прорабатываемый материал, используя информацию второго уровня.

Лекционные занятия по дисциплине представляют собой обзор по основным разделам программы. Демонстрационный курс лекций на CD, подготовленный в PowerPoint в виде

презентаций; предназначен для показа в виде слайд-шоу с соответствующими комментариями преподавателя-лектора через мультимедийный проектор аудиторно или может использоваться студентом индивидуально на персональном компьютере.

Исходным материалом для практических работ служат фактические данные, различные информационные ресурсы.

Самостоятельная работа по дисциплине представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение образовательной программы. Самостоятельная работа при подготовке к аудиторным занятиям включает подготовку к лекции, к лабораторным занятиям, проработку ответов на вопросы к каждому разделу учебного курса и экзамену.

Защита индивидуального задания контролируемой самостоятельной работы (КСР) осуществляется на занятиях в виде собеседования с обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, новизны используемой информации.

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемых самостоятельных работ по дисциплине во внеучебное время студентам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ, возможностями компьютерного класса факультета.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) -дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) -дополнительное разъяснение учебного материала.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Windows Media Player, Microsoft Office 2010
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Windows Media Player, Microsoft Office 2010
Учебные аудитории для проведения практических работ.	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер. Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно - образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Windows Media Player, Microsoft Office 2010

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно -образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно -образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	