

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий  
Кафедра Биологии, химии и методики их обучения

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет естественных  
наук, математики и  
технологий

Токарева Юлия Сергеевна

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.15 Учение о литосфере  
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 05.03.06 - Экология и природопользование

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

Профиль – Экология (для набора 2022)  
Форма обучения: Очная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование у студентов общих знаний о структуре, составе, динамике, эволюции литосферы, о составе недр Земли, ее рельефе, изучении методов исследований твёрдой литосферы.

Задачи изучения дисциплины:

- овладение общетеоретическими знаниями о строении, структуре, особенностях развития литосферных оболочек и их отдельных элементов;
- овладение методами системного анализа при оценке взаимосвязи литосферных и биосферных процессов;
- изучение экологических функций литосферы;
- овладение методами изучения динамики литосферы;
- проведение анализа геологических, тектонических карт с использованием ГИС-технологий.

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Б1.О.15 Учение о литосфере относится профессиональному циклу дисциплин направления Б1, обязательная часть учебного плана, опирается на знания и умения полученные при изучении дисциплин математического, естественнонаучного и профессионального циклов («Общая химия», «Физика геосфер Земли»). Программа составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров «Экология и природопользование». Изучается на 2 курсе, 3 семестр.

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 3	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	34	34
Лекционные (ЛК)	17	17
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	17	17
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа	38	38

студентов (СРС)		
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1	Применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.	<p>Знать: базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования</p> <p>Уметь: применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.</p> <p>Владеть: базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.</p>
ПК-9	Применять знания об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, биогеографии в профессиональной деятельности.	<p>Знать: основы землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, биогеографии.</p> <p>Уметь: применять знания об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, биогеографии</p> <p>Владеть: навыками применения</p>

		знаний об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, биогеографии.
--	--	---

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

##### 3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Введение в дисциплину.	Геология в системе естественных наук. Этапы развития геологических знаний. Методы геологических исследований. Общие представления о литосфере, ее оболочках, строении.	8	2	2	0	4
	1.2	Земля – планета Солнечной системы.	Происхождение Солнечной системы. Дифференциация вещества Земли. Теория «Большого взрыва» Основные геосферы Земли и их характеристики.	8	2	2	0	4
2	2.1	Состав и строение Земли. Главные структурные элементы литосферы и тектоника литосферных плит.	Форма и размеры Земли. Внутреннее строение Земли. Строение земной коры. Континенты и океаны. Геотектоническое строение дна океанов. Тектоника литосферных плит. Основные структурные элементы континентов.	8	2	2	0	4
	2.2	Экологически	Геологическая среда.	8	2	2	0	4

		е функции литосферы.	Устойчивость геологической среды. Экологические свойства литосферы. Ресурсная, геодинамическая, геохимическая, геофизическая, энергетическая, информационная функции литосферы. Устойчивость геологической среды горнодобывающего предприятия к техногенным воздействиям.					
3	3.1	Происхождение и эволюция жизни на Земле.	Уникальность Земли. Особенности земной коры и происхождение жизни на Земле.. Влияние глобальных геологических процессов на развитие жизни и главные геолого-биологические рубежи в истории Земли. Литосфера: образование почвы.	8	2	2	0	4
	3.2	Земная кора: строение, вещественный состав, типы. Основные структуры земной коры.	Земная кора: её границы, вещественный состав. Кристаллы. Понятие о минералах их свойства, классификация. Горные породы: свойства, строение, классификации. Магматические, метаморфические и осадочные горные породы, особенности их образования, строения. Полезные ископаемые, классификации, использование. Типы земной коры. Структуры земной коры. Гипотезы формирования земной	10	2	2	0	6

			коры. Тектоника литосферных плит.					
4	4.1	Динамика и эволюция литосферы. Экзогенные процессы.	<p>Гипергенез: сущность и направленность процессов выветривания. Типы гипергенеза.</p> <p>Формирование коры выветривания. Зональность.</p> <p>Геологическая деятельность ветра (эоловые процессы).</p> <p>Склоновые (гравитационные) процессы.</p> <p>Солифлюкция.</p> <p>Геологическая деятельность поверхностных текучих вод (флювиальные процессы).</p> <p>Аккумуляция.</p> <p>Подземные воды и их геологическая деятельность.</p> <p>Геологическая деятельность океанов и морей, озер.</p> <p>Геологическая работа озер. Геологическая деятельность ледников и флювиогляциальных потоков. Геологические процессы в мерзлой зоне литосферы (криолитозоне).</p> <p>Биогенные процессы.</p> <p>Космические процессы.</p> <p>Антропогенные процессы как фактор рельефообразования.</p>	14	3	3	0	8
	4.2	Эндогенные процессы.	<p>Тектонические движения земной коры: вертикальные и горизонтальные.</p> <p>Современные колебательные</p>	8	2	2	0	4

			движения. Неотектоника. Землетрясения (сейсмичность). Сейсмическое районирование.					
Итого				72	17	17	0	38

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

#### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Геология в системе естественных наук. Общие представления о литосфере, ее оболочках, строении.	Этапы развития геологических знаний. Методы геологических исследований. Литосфера ее оболочка и строение.	2
	1.2	Происхождение Солнечной системы. Основные геосферы Земли и их характеристики.	Дифференциация вещества Земли. Теория «Большого взрыва». Характеристика основных геосфер Земли.	2
2	2.1	Форма и размеры, строение Земли. Континенты и океаны. Тектоника литосферных плит.	Внутреннее строение Земли. Строение земной коры. Тектоника литосферных плит. Геотектоническое строение дна океанов. Основные структурные элементы континентов.	2
	2.2	Геологическая среда. Устойчивость геологической среды. Экологические свойства	Ресурсная, геодинамическая, геохимическая, геофизическая, энергетическая, информационная функции литосферы. Устойчивость геологической среды горнодобывающего предприятия к техногенным воздействиям.	2

		литосферы.		
3	3.1	Происхождение жизни на Земле. Влияние глобальных геологических процессов на развитие жизни и главные геолого-биологические рубежи в истории Земли. Литосфера: образование почвы.	Уникальность Земли. Особенности земной коры и происхождение жизни на Земле, основные этапы. Почвообразование.	2
	3.1	Происхождение жизни на Земле. Влияние глобальных геологических процессов на развитие жизни и главные геолого-биологические рубежи в истории Земли. Литосфера: образование почвы.	Уникальность Земли. Особенности земной коры и происхождение жизни на Земле, основные этапы. Почвообразование.	2
	3.2	Земная кора: её границы, вещественный состав. Полезные ископаемые, классификации, использование. Типы земной	Кристаллы. Понятие о минералах их свойства, классификация. Горные породы: свойства, строение, классификации. Магматические, метаморфические и осадочные горные породы, особенности их образования, строения. Структуры земной коры. Гипотезы формирования земной коры. Тектоника литосферных плит.	2

		коры.		
4	4.1	Гипергенез: сущность и направленность процессов выветривания, типы, зональность.	Типы гипергенеза. Формирование коры выветривания. Зональность. Геологическая деятельность ветра (эоловые процессы). Склоновые (гравитационные) процессы. Солифлюкция. Геологическая деятельность поверхностных текучих вод (флювиальные процессы). Аккумуляция. Подземные воды и их геологическая деятельность. Геологическая деятельность океанов и морей, озер. Геологическая работа озер. Геологическая деятельность ледников и флювиогляциальных потоков. Геологические процессы в мерзлой зоне литосферы (криолитозоне). Биогенные процессы. Космические процессы. Антропогенные процессы как фактор рельефообразования.	3
	4.2	Тектонические движения земной коры. Современные колебательные движения. Неотектоника. Землетрясения.	Вертикальные и горизонтальные движения земной коры. Неотектоника. Землетрясения (сейсмичность). Сейсмическое районирование.	2

### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Геология в системе естественных наук. Общие представления о литосфере, ее оболочках, строении.	Этапы развития геологических знаний. Методы геологических исследований. Понятие литосфера, строение.	2
	1.2	Происхождение Солнечной системы.	Теория «Большого взрыва». Основные геосферы Земли.	2

		Основные геосферы Земли и их характеристики.		
2	2.1	Форма и размеры, строение Земли. Континенты и океаны. Тектоника литосферных плит.	Внутреннее строение Земли. Строение земной коры. Тектоника литосферных плит. Геотектоническое строение дна океанов. Основные структурные элементы континентов.	2
	2.2	Геологическая среда. Устойчивость геологической среды. Экологические свойства литосферы.	Ресурсная, геохимическая, геофизическая и энергетическая функции литосферы. Анализ картографических данных.	2
3	3.1	Происхождение жизни на Земле. Влияние глобальных геологических процессов на развитие жизни и главные геолого-биологические рубежи в истории Земли. Литосфера: образование почвы.	Эволюция планеты Земля. Актуальные проблемы исследования и состояния литосферы.	2
	3.1	Происхождение жизни на Земле. Влияние глобальных геологических процессов на	Эволюция планеты Земля. Актуальные проблемы исследования и состояния литосферы.	2

		развитие жизни и главные геолого-биологические рубежи в истории Земли. Литосфера: образование почвы.		
	3.2	Земная кора: её границы, вещественный состав. Полезные ископаемые, классификации, использование. Типы земной коры.	Минералы и горные породы как составные части земной коры.	2
4	4.1	Гипергенез: сущность и направленность процессов выветривания, типы, зональность.	Геологическая деятельность на поверхности земной коры: эоловые, гравитационные флювиальные, биогенные, космические, антропогенные процессы, солифлюкция, аккумуляция, криолитозона.	3
	4.2	Тектонические движения земной коры. Современные колебательные движения. Неотектоника Землетрясения.	Динамические процессы в литосфере. Тектоника плит. Извержение вулканов.	2

### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Этапы развития геологических знаний.	- составление конспекта (опорный конспект, конспект-план, текстуальный конспект и т.п.); - составление терминологической системы (словаря, глоссария, тезауруса по теме, проблеме).	4
	1.2	Происхождение Солнечной системы.	- подготовка сообщений и докладов; - составление аннотаций (на статью, книгу, аннотированный каталог по теме, по проблеме).	4
2	2.1	Механические свойства вещества литосферы. Средний химический состав Земли. История формирования теории тектоники плит.	- подготовка сообщений и докладов; - выполнение исследовательских заданий в индивидуальных и групповых формах.	4
	2.2	Устойчивость геологической среды горнодобывающего предприятия к техногенным воздействиям.	- подготовка сообщений и докладов; - выполнение исследовательских заданий в индивидуальных и групповых формах; - подготовка электронных презентаций; - работа с электронными образовательными ресурсами.	4
3	3.1	Литосфера: образование почвы.	- составление конспекта (опорный конспект, конспект-план, текстуальный конспект и т.п.); - подготовка электронных презентаций; - работа с электронными образовательными ресурсами.	4

			ресурсами.	
	3.1	Литосфера: образование почвы.	- составление конспекта (опорный конспект, конспект-план, текстуальный конспект и т.п.); - подготовка электронных презентаций; - работа с электронными образовательными ресурсами.	4
	3.2	Наиболее распространенные породы разного генезиса и их использование.	- составление конспекта (опорный конспект, конспект-план, текстуальный конспект и т.п.); - подготовка электронных презентаций; - работа с электронными образовательными ресурсами	6
4	4.1	Экзогенные процессы. Антропогенные процессы как фактор рельефообразования.	- составление конспекта (опорный конспект, конспект-план, текстуальный конспект и т.п.); - реферативное изложение (написание реферата-конспекта, реферата-резюме, реферата-обзора, реферата-доклада и т.п.); - работа с электронными образовательными ресурсами.	8
	4.2	Эндогенные процессы. Землетрясения как отражение интенсивных тектонических движений земной коры и разрядки напряжений.	- подготовка электронных презентаций; - работа с электронными образовательными ресурсами.	4

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1. Основная литература

#### 5.1.1. Печатные издания

1. Лабораторный практикум по геологии полезных ископаемых : учеб. пособие для вузов. - Москва : Недра, 1992. - 172 с. : ил. - ISBN 5-247-02482-6 : 4-00. - 30 экз.
2. Павленко, Ю.В. Курс лекций по общей геологии [Текст] . - Чита : ЗабГУ, 2017. - 175 с. - ISBN 978-5-9293-1842-9 : 175-00. – 10 экз.
3. Певзнер, М.Е. Горная экология : учеб. пособие / Певзнер М.Е. - Москва : МГГУ, 2003. - 395 с. : ил. - (Высшее горное образование). - ISBN 5-7418-0259-1 : 900-00. - 24 экз.
4. Петухов, И.М. Геодинамика недр / Петухов И.М., Батугина И.М. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Недра Коммюникейшенс ЛТД, 1999. - 256 с. : ил. - ISBN 5-85723-013-6 : 385-00. - 4 экз.
5. Дубцова, М.М. Учение о геосферах [Текст] : учеб.-метод. пособие / Дубцова М.М. ; Забайкальский государственный университет. - Чита : ЗабГУ, 2019. - 188 с. - ISBN 978-5-9293-2521-2 : 357-00. – 5 экз.

#### 5.1.2. Издания из ЭБС

1. Болысов, С. И. Геоморфология с основами геологии. Практикум : учебное пособие для вузов / С. И. Болысов, В. И. Кружалин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 138 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07659-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492525> (дата обращения: 16.08.2022).
2. Геология и месторождения полезных ископаемых : учебное пособие для вузов / Ж. В. Семинский, Г. Д. Мальцева, И. Н. Семейкин, М. В. Яхно ; под общей редакцией Ж. В. Семинского. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 347 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07478-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498886> (дата обращения: 16.08.2022).
3. Геоморфология : учебник для вузов / А. И. Жиров [и др.] ; под редакцией А. И. Жирова, С. Ф. Болтрамовича. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 733 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13115-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493219> (дата обращения: 16.08.2022).
4. Курбанов, С. А. Геология : учебник для вузов / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Н. М. Ниматулаев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10414-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490955> (дата обращения: 25.08.2022).
5. Основы геологии и почвоведения [Электронный ресурс] / Захаров М. С., Корвет Н. Г., Николаева Т. Н., Учаев В. К. - 2-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 256 с. - Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. - ISBN 978-5-8114-9081-3. <https://e.lanbook.com/book/184318>
6. Рычагов, Г. И. Геоморфология : учебник для вузов / Г. И. Рычагов. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 430 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05348-7.

— Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490295> (дата обращения: 25.08.2022).

## 5.2. Дополнительная литература

### 5.2.1. Печатные издания

1. Вертушков, Г.Н. Таблицы для определения минералов по физическим и химическим свойствам. - Москва : Недра, 1980. - 295 с. – 10 экз.
2. Климов, Г.К. Науки о Земле : учеб. пособие . - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 390 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-005148-2 : 299-86. – 3 экз.
3. Косыгин, Ю.А. Тектоника [Текст] . - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Недра, 1988. - 462 с. - ISBN 5-247-00226-1 : 4-90. – 5 экз.
4. Михайлов, Ю.В. Горнопромышленная экология : учеб. пособие / под ред. Ю.В. Михайлова. - Москва : Академия, 2011. - 336 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-57695-7146-6 : 684-20.- 6 экз.
5. Основы экологической геофизики : учеб. пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2004. - 384 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 5-8114-0536-7 : 211-90. – 10 экз.
6. Рапацкая, Л.А. Общая геология : учеб. пособие для студентов / Рапацкая Л.А. - Москва : Высшая школа, 2005. - 448 с. : ил. - ISBN 5-06-004823-3 : 387-30. – 64 экз.
7. Селиверстов, Ю.П. Землеведение [Текст] : учеб. пособие . - Москва : Академия, 2004. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1312-8 : 192-95. – 10 экз.
8. Скурский, М.Д. Недр Забайкалья. - Чита : ЧитГТУ, 1996. - 692 с. : ил. - 60000-00. – 50 экз.

### 5.2.2. Издания из ЭБС

1. Коробейников, А. Ф. Геология. Прогнозирование и поиск месторождений полезных ископаемых : учебник для вузов / А. Ф. Коробейников. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00747-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490260> (дата обращения: 16.08.2022).
2. Милютин, А. Г. Геология полезных ископаемых : учебник и практикум для вузов / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 197 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00138-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492401> (дата обращения: 16.08.2022).
3. Трегуб, А. И. Геотектоника и геодинамика : учебное пособие для вузов / А. И. Трегуб, В. М. Ненахов, С. В. Бондаренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 208 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13465-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496236> (дата обращения: 25.08.2022).
4. Трегуб, А. И. Геоморфология и четвертичная геология : учебное пособие для вузов / А. И. Трегуб, А. А. Старухин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 179 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12803-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496224> (дата обращения: 25.08.2022).
5. Чендев, Ю. Г. Геология и гидрогеология: геохимия окружающей среды : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Г. Чендев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13477-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
ЭБС «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
ЭБС «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
ЭБС «Консультант студента»	<a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>

### 6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

- 1) Google Планета Земля
- 2) MOODLE
- 3) СПС "Консультант Плюс"

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для текущей аттестации	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре

### 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий.

Традиционные образовательные технологии представлено семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

Семинарские (практические занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Для успешного усвоения курса необходимо не только посещать аудиторные занятия, но и вести активную самостоятельную работу. При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную основную и дополнительную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету является важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Разработчик/группа разработчиков:  
Долгорма Цынгиевна Анудариева

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.