

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

«Министерство образования и науки Российской Федерации»  
«Северо-восточный государственный университет»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ПИ

 Гайдай Н.К.

«29 » мая 2018 г.

2. Места учебных практик в структуре ФНПР: «Лаборатория геоэкологических проблем Северо-востока России» (г. Магадан) – 100% (включая практику в

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **C1.В.Од.4 Геоэкологические особенности Северо-Востока России**

(с изменениями и дополнениями от 2017 г.)

**Направления (специальности) подготовки**

**21.05.04 «Горное дело»**

#### **3. Профиль подготовки (специализация)**

**Специализации: № 3 «Открытые горные работы»**

**Квалификация (степень) выпускника**

**Горный инженер специалист**

#### **Форма обучения**

**очная, заочная**

Дипломатическое представительство Российской Федерации в Японии  
Французское консульство в г. Магадане  
Генеральное консульство Республики Корея в г. Магадане

#### **6) профессиональные (ПК):**

**ФПК-1: определение и оценка экологической опасности природных и техногенных изменений в гидрологическом сечении реки и мелиоративной сети в г. Магадан 2018 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины **C1.B.Од.4** «Геоэкологические особенности Северо-Востока России» рассмотрена и одобрена на заседании кафедра горного дела.

Протокол № 9 от 14 мая 2018 г.

## **1. Цели освоения учебной дисциплины**

Цели освоения учебной дисциплины «Геоэкологические особенности Северо-Востока России»:

- получение студентом первичных знаний о водном законодательстве, экологическом контроле, геоэкологических особенностей С-В России;
- понятие об ответственности за нарушения природоохранного законодательства;
- овладение понятиями экологической безопасности.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Геоэкологические особенности Северо-Востока России» относится к блоку обязательных дисциплин вариативной части учебного плана в подготовке профессионального горного инженера по основной образовательной программе «Горное дело».

Изучение дисциплины основывается на дисциплинах: «Геология», «Введение в специальность», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Экология» и др. В свою очередь дисциплина «Геоэкологические особенности Северо-Востока России» служит фундаментом для изучения других общетехнических и специальных дисциплин: «Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело», «Экология», «Рациональное использование и охрана природных ресурсов» и др. Данная дисциплина изучается студентами в пятом семестре и является обязательной.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины С1.В.ОД.4 «Геоэкологические особенности Северо-Востока России»**

В результате освоения дисциплины студент должен:

- **Знать** – правовые нормы охраны природной среды и использования недр на С-В России;
- **Уметь** - применять эти знания при обосновании принятия решений в процессе проектирования и эксплуатации месторождений полезных ископаемых региона;
- **Владеть** – применять в процессе своей деятельности на практике нормы природоохранного законодательства.

Дисциплина «Геоэкологические особенности Северо-Востока России» способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) «Горное дело»:

б) *профессиональными (ПК):*

**ОПК-4** - готовностью с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр.

**ПК-2** - владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр.

**ПК-3** - владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов.

**ПК-10** - владением законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений.

#### 4. Структура и содержание учебной дисциплины включая объем контактной работы

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя занятия лекционного типа, семинарского типа, (практические занятия).

Объем (в часах) контактной работы занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия) определяется расчетом аудиторной учебной нагрузки по данной дисциплине и составляет 36 часов для очной формы и 4 часа для заочной формы обучения.

Контактная работа при проведении промежуточной аттестации включает в себя групповую консультацию перед зачетом, индивидуальную сдачу зачета.

Объем (в часах) для индивидуальной сдачи зачета определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,25 час на одного обучающегося.

Содержание разделов дисциплины отражены в таблице 1 и 2.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 учебных часа.

Формы промежуточного контроля по семестрам: в IV семестре - зачет.

Таблица 1 Очная форма обучения.

	<b>Наименование модулей, разделов, тем (для двух и многосеместровых дисциплин – распределение по семестрам)</b>	<b>Количество часов/Зачетных единиц</b>			<b>Общая трудоем. с учетом за- четов и эк- заменов (час/ зачет.ед.)</b>	
		<b>Аудиторные занятия</b>		<b>Самостоя- тель- ная работа</b>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
	<b>V семестр</b>					
<b>1</b>	<b>Первый модуль: Экологические понятия</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		<b>16</b>	
	Тема 1: Экологический контроль. Понятие и виды.	4	4		4	

	Тема 2: Промышленное загрязнение в процессе деятельности человека.	2	2		4	
	Тема 3: Континентальный шельф РФ.	2	2		4	
	Тема 4: Ответственность за нарушение природоохранного законодательства	2	2		4	
<b>2</b>	<b>Второй модуль:</b> Водное законодательство	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>12</b>	
	Тема 5: Водный кодекс РФ. Общие понятия и сфера регулирования	2	2		4	
	Тема 6: Гидросфера. Проблема охраны и рационального использования водных ресурсов.	1			4	
	Тема 7: Промышленные отходы. Общие понятия. Бытовые отходы. Общие понятия.	1	2		4	
<b>3</b>	<b>Третий модуль:</b> Законодательство в области ОС	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>8</b>	
	Тема 8: ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях». Общие понятия.	2	2		4	
	Тема 9: ФЗ «Об отходах производства и потребления». Общие понятия.	2	2		4	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	
	<b>ВСЕГО по учебному плану аудиторные+сам. работа</b>					<b>72/2</b>

Формы промежуточного контроля по семестрам: в IV семестре - зачет.

Таблица 2 Заочная форма обучения.

Наименование модулей, разделов, тем <i>(для двух и многосеместровых дисциплин – распределение по семестрам)</i>	Количество часов/Зачетных единиц			Общая трудоемкость с учетом зачетов и экзаменов (час/зачет.ед.)		
	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа			
	Лекции	Семинарские (практические) занятия				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
	<b>V семестр</b>					
1	<b>Первый модуль:</b> Экологические понятия	1	1		22	
2	<b>Второй модуль:</b> Водное законодательство	2	2		22	
3	<b>Третий модуль:</b> Законодательство в области ОС	1	1		20	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>64</b>	
	<b>ВСЕГО по учебному плану аудиторные+сам. работа</b>					<b>72/2</b>

Формы промежуточного контроля по годам: на II-м курсе: зачет.

## **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **21.05.04 «Горное дело»** реализация компетентного подхода при изучении дисциплины **С1.В.ОД.4 «Геоэкологические особенности Северо-Востока России»** предусмотрено проведение занятий в виде лекций, семинаров и самостоятельной работы. На аудиторных занятиях запланированы активные и интерактивные формы проведения занятий: мультимедийные презентации, видеофильмы, деловые игры, разбор конкретных ситуаций на практических занятиях, диалого-вое общение студент-преподаватель, аудиторные конференции (подготовка докладов в виде видеопрезентаций и их обсуждение).

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов.**

На самостоятельную работу запланировано 36 часов для очной формы обучения и 64 часа для заочной формы обучения. Целью самостоятельной работы студентов является углубленное изучение отдельных разделов, изучаемых тем дисциплины.

Самостоятельная работа студентов представляет собой:

- теоретическая подготовка к семинарским (практическим) занятиям;
- самостоятельное выполнение докладов.

№ п/п	<b>Форма работы</b>	<b>Объем работы,</b> <b>час</b>		<b>Учебно-методическое обеспечение</b>
		<b>очная</b>	<b>заочная</b>	
1	Теоретическая подготовка к семинарским (практическим) занятиям	18	32	См. список основной и дополнительной литературы, конспекты лекций
2	Самостоятельное выполнение докладов	18	32	См. список основной и дополнительной литературы, методические указания к практическим работам
	Итого:	36	64	

### **6.1. Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы**

1. Состав твердых веществ, выбрасываемых в атмосферу.
2. Структуры, осуществляющие контроль качества воды.
3. Источники загрязнения воды на горных предприятиях.
4. Влияние породных отвалов на биосферу.
5. Способы очистки воздуха горных предприятий.
6. Способы очистки жидких отходов горных предприятий.

7. Взрывчатое вещество, влияние на окружающую среду.

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

**а) основная литература**

1. Астахов А.С., Диколенко Е.Я., Харченко В.А. Экологическая безопасность и эффективность природопользования: Учебник. – Издательство московского государственного горного университета,2003.- 323 с.

2. Коваленко В.С., Щадов В.М., Таланин В.В. Рациональное использование и охрана природных ресурсов: Практикум.-2006.-105 с.

**б) дополнительная литература**

1. Томаков П.И., Коваленко В.С., Михайлов А.М., Калашников А.Т. Экология и охрана природы при открытых горных работах: Учеб. пособие.- Издательство Московского государственного горного университета, 1994. – 418 с.

2. Астахов А.С., Зайденварг В.Е., Певзнер М.Е., Харченко В.А. Экономические и правовые основы природопользования: Учебник.-Издательство Московского государственного горного университета, 2002. – 528 с.

3. Коваленко В.С., Щадов В.М., Таланин В.В. Рациональное использование и охрана природных ресурсов: Практикум.-2006.-105 с.

4. Коваленко В.С., Голик Т.В. Рекультивация нарушенных земель на карьерах: Учебное пособие в 2-х част.ч.1.Основные требования к рекультивации нарушенных земель.-2003.-65 с.

5. Горная энциклопедия. / Гл. ред. Е.А. Козловский.- М.: Сов. энциклопедия. Т. 1-5. 1984-1991.

**в) адреса сайтов сети ИНТЕРНЕТ**

[www.edu.ru](http://www.edu.ru)

[www.gornaya-kniga.chat.ru](http://www.gornaya-kniga.chat.ru)

[www.gornaya-kniga.narod.ru/index.htm](http://www.gornaya-kniga.narod.ru/index.htm)

[www.rmpi.ru](http://www.rmpi.ru)

[www.mining-media.ru](http://www.mining-media.ru)

[www.kopimash.ru](http://www.kopimash.ru)

[www.yumz.ru/](http://www.yumz.ru/)

**8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

- лекционная аудитория №5104, оборудованная средствами компьютерной презентации (ноутбук, видеопроектор с автоматическим пультом управления, экран);
- макеты оборудования;
- нормативная и справочная литература.

**9. Рейтинг-план учебной дисциплины С1.В.ОД.4 «Геоэкологические особенности Северо-Востока России»**

Политехнический институт

Курс 2, группа ОГР - \_\_, семестр IV, 20\_\_/20\_\_ учебного года

Преподаватель: Семыкин Евгений Сергеевич, доцент

Кафедра горного дела

Аттестационный период	Номер модуля	Название модуля	Виды работ, подлежащие оценке	Количество баллов
1	2	3	4	5
IV семестр				
1-2	1	Экологические понятия	Доклады	5
	2	Водное законодательство	Выполнение самостоятельной работы на практических занятиях	5
IV семестр				
3	3	Законодательство в области ОС	Доклады	5
	3		Выполнение самостоятельной работы на практических занятиях	5
	3		Индивидуальная работа	10

Рейтинг-план выдан

\_\_\_\_\_ (дата, подпись преподавателя)

Рейтинг-план получен

\_\_\_\_\_ (дата, подпись старосты группы)

Ф СВГУ Рабочая программа направления (специальности)

**10. Протокол согласования с другими дисциплинами направления (специальности) подготовки (Приложение 2)**

**11. Приложения**

Приложение 1: Ф СВГУ 8.2.4–02 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине С1.В.ОД.4. Геоэкологические особенности Северо-Востока России.

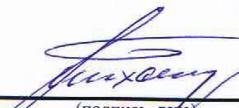
Приложение 3: Лист изменений и дополнений.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению (специальности) подготовки 21.05.04 «Горное дело», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 17.10.2016г. № 1298.

Автор: Семыкин Евгений Сергеевич,  
доцент кафедры горного дела

  
(подпись, дата)

Заведующий кафедрой горного дела:  
Михайленко Григорий Григорьевич,  
к.т.н., доцент

  
(подпись, дата)

**Приложение 2****Протокол согласования программы с другими дисциплинами направления (специальности) подготовки**

Наименование базовых дисциплин и разделов (тем), усвоение которых необходимо для данной дисциплины	Предложения базовым дисциплинам об изменениях в пропорциях материала, порядок изложения, введение новых тем курса и т.д.
Геология	Строение и состав земной коры и ее структурные элементы. Основные геологические процессы. Виды полезных ископаемых и условия их залегания.
Физика	Основные и производные физические величины: сила, расстояние, время, температура, скорость, энергия, мощность, теплота, давление, вес, удельная масса. Единицы измерения.

Ведущие лекторы

А.Н., Колесов А.Л.А.Н., Калинина А.Ю.

1

## Приложение 3

### Лист изменений и дополнений на 20\_\_/20\_\_ учебный год

в рабочую программу учебной дисциплины

(код, наименование дисциплины)

Направления подготовки (специальности)

(Шифр и название направления подготовки (специальности)»

Профиль подготовки (специализация)

1. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие изменения:

---

---

---

---

---

---

2. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие дополнения:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Автор(ы): Ф.И.О., степень, звание, должность (полностью), подпись, дата

**Лист визирования  
рабочей программы дисциплины (модуля)**

Рабочая программа дисциплины **C1.B.ОД.4 «Геоэкологические особенности Северо-Востока России»** признана актуальной для набора 2015 г.

Протокол заседания кафедры горного дела

№ 9 от «14» мая 2018г.

Заведующий кафедрой горного дела

Михайленко Григорий Григорьевич, к.т.н., доцент



« 14 » мая 2018 г.

## Приложение 3

### Лист изменений и дополнений на 2019 /2020 учебный год

в рабочую программу учебной дисциплины

#### C1.B.ОД.4 Геоэкологические особенности Северо-Востока России (код, наименование дисциплины)

Направления подготовки (специальности)

21.05.04 «Горное дело»

(Шифр и название направления подготовки (специальности))

Профиль подготовки (специализация)

Специализации: № 3 «Открытые горные работы»

1. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие изменения:

#### Раздел 4.

Объем (в часах) для индивидуальной сдачи зачета определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,15 часа на одного обучающегося.

2. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие дополнения:

#### Основная литература:

1. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 429 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08731-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/432961> (дата обращения: 04.12.2019).
2. Земельное право России: учебник для академического бакалавриата / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, С. А. Чаркин, К. А. Селиванова; под редакцией А. П. Анисимова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 371 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08534-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431158> (дата обращения: 04.12.2019).
3. Гладун, Е. Ф. Управление земельными ресурсами: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. Ф. Гладун. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00846-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434418> (дата обращения: 04.12.2019).
4. Ерофеев, Б. В. Земельное право России : учебник для вузов / Б. В. Ерофеев ; под научной редакцией Л. Б. Братковской. — 16-е изд., перераб. и доп. — Москва: Из-

дательство Юрайт, 2019. — 537 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12201-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447199> (дата обращения: 04.12.2019).

**Дополнительная литература:**

1. Позднякова, Е. А. Земельное право. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / Е. А. Позднякова ; под общей редакцией С. А. Боголюбова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 129 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08192-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433016> (дата обращения: 04.12.2019).

2. Боголюбов, С.А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 429 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08731-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/432961> (дата обращения: 04.12.2019).

3. Хлуденева, Н. И. Экологическое право : учебник для прикладного бакалавриата / Н. И. Хлуденева, М. В. Пономарев, Н. В. Кичигин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 229 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-03567-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431127> (дата обращения: 04.12.2019).

Автор(ы): Семыкин Е.С. старший преподаватель кафедры «Горное дело»

Семыкин 11.11.19

(подпись)

(дата)

Рабочая программа учебной дисциплины С1.В.ОД.4 «Геоэкологические особенности Северо-Востока России» проанализирована и признана актуальной для использования на 2019 – 2020 учебный год.

Протокол заседания кафедры горного дела № 4 от « 11 » 11 2019 г.

Заведующий кафедрой горного дела  
Михайленко Григорий Григорьевич, к.т.н., доцент

(подпись)

(дата)