

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет" (ДВФУ)
Инженерная школа

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 150 от 3.07.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

20.04.01

Техносферная безопасность

Инженерно-геологическая оценка безопасности природно-техногенных систем

Кафедра: Геологии, геофизики и геоэкологии

Факультет: ИШ

| |
|--|
| Квалификация: магистр |
| Программа подготовки: академ. магистратура |
| Форма обучения: очная |
| Срок обучения: 2г |
| Виды деятельности |
| - научно-исследовательская |
| - организационно-управленческая |

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2017

Образовательный стандарт

ОС ВО ДВФУ

07.07.2015

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и воспитательной работе
Шушин А. Н.
2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела ДООД

 / Жилина Е. В. /

Начальник УМУ ИШ

 / Сумская К. В. /

Руководитель образовательной программы

 / Зиньков А. В. /

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | | | | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | Пр/Ауд (%) | Итого часов в интерактивной форме | Итого часов в электронной форме | Закрепленная кафедра | | Компетенции | | | | | | | | | |
|--------|----------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|----------|----------|-------------|-----|------|-------------------------------------|------------|---------------------|-----|-----|-----|------------|---------------------|-----|-----|-------------|------------|------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------|--------------|-------------|---------------------|------------|-------|-----|----|-----|--------------|----|------------|
| | | Экзам. | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | По плану | По факту | в том числе | | | | | Курс 1 | | | | | Курс 2 | | | | | | | | Код | Наименование | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | из них | | | | | Семестр 1 [18 нед.] | | | | | Семестр 2 [18 нед.] | | | | | | | | | | | Семестр 3 [18 нед.] | | | | | Код | Наименование | | |
| | | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр. оль | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр. оль | Лек | Лаб | Пр | | | | | | | | | СР | Контр. оль | Лек | Лаб | Пр | | | СР | Контр. оль |
| 4 | Итого | 8 | 12 | 1 | 4 | 4392 | 4392 | 792 | 216 | 540 | 1935 | 261 | 122 | 122 | 90 | 198 | 414 | 90 | 27 | 36 | 144 | 297 | 99 | 33 | 90 | 198 | 396 | 72 | 29 | 33 | - | 71.4% | 262 | | | | | |
| 6 | Итого по ООП (без факультативов) | 8 | 11 | 1 | 4 | 4320 | 4320 | 756 | 198 | 522 | 1899 | 261 | 120 | 120 | 90 | 198 | 414 | 90 | 27 | 36 | 144 | 297 | 99 | 33 | 72 | 180 | 360 | 72 | 27 | - | 72.5% | 262 | | | | | | |
| 8 | Б1.32% В=68% ДВ(от В)=33.33% | | | | | | | 35% | 28% | 0% | 72% | 52% | 13% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Итого по блоку Б1 | 8 | 11 | 1 | 4 | 2052 | 2052 | 720 | 198 | 522 | 1071 | 261 | 57 | 57 | 90 | 198 | 414 | 90 | 22 | 36 | 144 | 297 | 99 | 16 | 72 | 180 | 360 | 72 | 19 | - | 72.5% | 262 | | | | | | |
| 11 | Б1.32% В=68% ДВ(от В)=33.33% | | | | | | | 35% | 28% | 0% | 72% | 52% | 13% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Б1 | 8 | 11 | 1 | 4 | 2052 | 2052 | 720 | 198 | 522 | 1071 | 261 | 57 | 57 | 90 | 198 | 414 | 90 | 22 | 36 | 144 | 297 | 99 | 16 | 72 | 180 | 360 | 72 | 19 | - | 72.5% | 262 | | | | | | |
| 14 | Б1.6 | 3 | 4 | 1 | 1 | 648 | 648 | 234 | 90 | 144 | 315 | 99 | 18 | 18 | 36 | 36 | 81 | 27 | 5 | 18 | 54 | 117 | 27 | 6 | 36 | 54 | 117 | 45 | 7 | - | 61.5% | 72 | | | | | | |
| 15 | Б1.6.1 | 1 | 1 | | | 72 | 72 | 18 | 18 | | 54 | | 2 | 2 | 18 | | 54 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Б1.6.2 | 3 | 3 | | | 72 | 72 | 18 | 18 | | 54 | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | 18 | | 54 | | 2 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Б1.6.3 | 3 | | | 3 | 108 | 108 | 36 | 18 | | 18 | 27 | 45 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | 8 | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | Б1.6.4 | 2 | | | | 108 | 108 | 36 | | | 36 | 72 | | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | 36 | 72 | | 3 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | |
| 27 | Б1.6.5 | 1 | | | | 108 | 108 | 54 | 18 | | 36 | 27 | 27 | 3 | 3 | 18 | | 36 | 27 | 27 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | 22 | 8 | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Б1.6.6 | 2 | 3 | | 3 | 180 | 180 | 72 | 18 | | 54 | 81 | 27 | 5 | 5 | | | | | | | | | | | | | | 36 | 36 | | 2 | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | 22 | | | | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Б1.В | 5 | 7 | | 3 | 1404 | 1404 | 486 | 108 | | 378 | 756 | 162 | 39 | 39 | 54 | | 162 | 333 | 63 | 17 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | Б1.В.ОД | 4 | 4 | | 2 | 936 | 936 | 306 | 36 | | 270 | 504 | 126 | 26 | 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | Б1.В.ОД.1 | 3 | 12 | | | 432 | 432 | 108 | | | 108 | 297 | 27 | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | 108 | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | Б1.В.ОД.2 | 3 | 3 | | | 108 | 108 | 54 | 18 | | 36 | 54 | | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | 16 | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | Б1.В.ОД.3 | 2 | | | 2 | 108 | 108 | 36 | 36 | | 36 | 36 | 36 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | 10 | | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | Б1.В.ОД.4 | 1 | | | 1 | 108 | 108 | 36 | | | 36 | 45 | 27 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | 8 | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | Б1.В.ОД.5 | 2 | 3 | | | 180 | 180 | 72 | 18 | | 54 | 72 | 36 | 5 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | | | | | | | | 16 | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 53 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | Б1.В.ДВ | 1 | 3 | | 1 | 468 | 468 | 180 | 72 | | 108 | 252 | 36 | 13 | 13 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 57 | Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 58 | 1 | 1 | | | | 108 | 108 | 54 | 18 | | 36 | 54 | | 3 | 3 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 59 | | | | | | | | 16 | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | 2 | 1 | | | | 108 | 108 | 54 | 18 | | 36 | 54 | | 3 | 3 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | Б1.В.ДВ.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | 1 | 3 | | | 3 | 108 | 108 | 36 | 18 | | 18 | 72 | | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | | | | | | | | 16 | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 68 | 2 | 3 | | | 3 | 108 | 108 | 36 | 18 | | 18 | 72 | | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 69 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 71 | Б1.В.ДВ.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 72 | 1 | 1 | | | | 144 | 144 | 36 | 18 | | 18 | 72 | 36 | 4 | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 73 | | | | | | | | 16 | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | 2 | 1 | | | | 144 | 144 | 36 | 18 | | 18 | 72 | 36 | 4 | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 78 | Б1.В.ДВ.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 79 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|----|-----------|--|
| 1 | ОК-1 | способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности |
| | Б1.Б.1 | Философские проблемы науки и техники |
| | Б1.В.ОД.1 | Профессионально-ориентированный перевод |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 2 | ОК-2 | готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем |
| | Б1.Б.4 | Инженерные методы защиты человека и природной среды |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 3 | ОК-3 | умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя |
| | Б1.Б.3 | Проектирование систем обеспечения безопасности |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 4 | ОК-4 | умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения |
| | Б1.Б.5 | Теория систем и принятия решений в техносфере |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 5 | ОК-5 | способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности |
| | Б1.Б.6 | Системный анализ и моделирование процессов безопасности в техносфере |
| | Б1.В.ОД.5 | Гидрогеология и гидрогеохимия подземных вод |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 6 | ОК-6 | способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка |
| | Б1.Б.1 | Философские проблемы науки и техники |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 7 | ОК-7 | способностью к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде |
| | Б1.Б.2 | Методология научных исследований в промышленной безопасности |
| | Б1.В.ОД.1 | Профессионально-ориентированный перевод |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 8 | ОК-8 | способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству |
| | Б1.Б.4 | Инженерные методы защиты человека и природной среды |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 9 | ОК-9 | способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям |
| | Б1.Б.5 | Теория систем и принятия решений в техносфере |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 10 | ОК-10 | способностью к профессиональному росту |
| | Б1.Б.1 | Философские проблемы науки и техники |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 11 | ОК-11 | способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации |

| | | |
|----|---|---|
| | Б1.Б.4 Б3.Д.1 | Инженерные методы защиты человека и природной среды Подготовка и защита ВКР |
| 12 | ОК-12 | способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений |
| | Б1.Б.5 Б3.Д.1 | Теория систем и принятия решений в техносфере Подготовка и защита ВКР |
| 13 | ОК-13 | способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений |
| | Б1.Б.5 Б1.В.ОД.2 Б3.Д.1 | Теория систем и принятия решений в техносфере Геоинформационные системы и технология решения инженерно-геологических задач Подготовка и защита ВКР |
| 14 | ОК-14 | способностью и готовностью использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ |
| | Б1.Б.2 Б3.Д.1 | Методология научных исследований в промышленной безопасности Подготовка и защита ВКР |
| 15 | ОК-15 | способностью принимать управленческие и технические решения |
| | Б1.Б.3 Б3.Д.1 | Проектирование систем обеспечения безопасности Подготовка и защита ВКР |
| 16 | ОК-16 | способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент |
| | Б1.Б.6 Б1.В.ОД.3 Б2.П.1 Б3.Д.1 | Системный анализ и моделирование процессов безопасности в техносфере Экзогенные геологические процессы и инженерно-геологический мониторинг Научно-исследовательская работа Подготовка и защита ВКР |
| 17 | ОК-17 | способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвигению научных идей |
| | Б1.Б.6 Б3.Д.1 | Системный анализ и моделирование процессов безопасности в техносфере Подготовка и защита ВКР |
| 18 | ОК-18 | способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями |
| | Б1.Б.2 Б2.Н.1 Б3.Д.1 | Методология научных исследований в промышленной безопасности Научно-исследовательский семинар: "Организация научных исследований в области инженерно-геологической оценки безопасности природно-техногенных систем" Подготовка и защита ВКР |
| 19 | ОК-19 | владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий |
| | Б1.Б.1 Б3.Д.1 | Философские проблемы науки и техники Подготовка и защита ВКР |
| 20 | ОПК-1 | способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов |
| | Б1.Б.4 Б1.В.ОД.2 Б3.Д.1 | Инженерные методы защиты человека и природной среды Геоинформационные системы и технология решения инженерно-геологических задач Подготовка и защита ВКР |

| | | |
|----|--|--|
| 21 | ОПК-2 | способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать |
| | Б1.Б.2 Б3.Д.1 | Методология научных исследований в промышленной безопасности Подготовка и защита ВКР |
| 22 | ОПК-3 | способностью акцентировано формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке |
| | Б1.Б.3 Б1.В.ОД.1 Б3.Д.1 | Проектирование систем обеспечения безопасности Профессионально-ориентированный перевод Подготовка и защита ВКР |
| 23 | ОПК-4 | способностью организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи |
| | Б1.Б.3 Б3.Д.1 | Проектирование систем обеспечения безопасности Подготовка и защита ВКР |
| 24 | ОПК-5 | способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать |
| | Б1.Б.6 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.5 Б3.Д.1 | Системный анализ и моделирование процессов безопасности в техносфере Экзогенные геологические процессы и инженерно-геологический мониторинг Гидрогеология и гидрогеохимия подземных вод Подготовка и защита ВКР |
| 25 | ПК-9 | способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области |
| | Б1.В.ОД.1 | Профессионально-ориентированный перевод |
| | Б1.В.ОД.4 | Формационный анализ и инженерно-геологическое картирование |
| | Б1.В.ОД.5 | Гидрогеология и гидрогеохимия подземных вод |
| | Б1.В.ДВ.3.1 | Основы геофизических методов исследований при инженерно-геологических изысканиях |
| | Б1.В.ДВ.3.2 | Инженерно-геологические методы исследований |
| | Б1.В.ДВ.4.1 | Инженерно-геологическая экспертиза |
| | Б1.В.ДВ.4.2 | Инженерно-геологическое обоснование проектирования, строительства и эксплуатации сооружений |
| | ФТД.1 | Типы грунтов и их физико-механические свойства |
| | Б2.П.1 Б2.П.3 Б3.Д.1 | Научно-исследовательская работа Научно-исследовательская работа Подготовка и защита ВКР |
| 26 | ПК-10 | способностью создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания |
| | Б1.Б.2 | Методология научных исследований в промышленной безопасности |
| | Б2.П.3 Б2.П.4 | Научно-исследовательская работа Преддипломная практика |
| | Б2.Н.1 | Научно-исследовательский семинар: "Организация научных исследований в области инженерно-геологической оценки безопасности природно-техногенных систем" |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 27 | ПК-11 | способностью анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач |
| | Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 | Геоинформационные системы и технология решения инженерно-геологических задач Формационный анализ и инженерно-геологическое картирование |

| | | |
|----|-------------|--|
| | Б2.П.1 | Научно-исследовательская работа |
| | Б2.П.3 | Научно-исследовательская работа |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 28 | ПК-12 | способностью идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов |
| | Б1.Б.6 | Системный анализ и моделирование процессов безопасности в техносфере |
| | Б1.В.ОД.2 | Геоинформационные системы и технология решения инженерно-геологических задач |
| | Б1.В.ДВ.2.1 | Инженерно-геологическая оценка безопасности территорий и массивов горных пород |
| | Б1.В.ДВ.2.2 | Грунтоведение |
| | Б1.В.ДВ.4.1 | Инженерно-геологическая экспертиза |
| | Б1.В.ДВ.4.2 | Инженерно-геологическое обоснование проектирования, строительства и эксплуатации сооружений |
| | Б2.П.3 | Научно-исследовательская работа |
| | Б2.Н.1 | Научно-исследовательский семинар: "Организация научных исследований в области инженерно-геологической оценки безопасности природно-техногенных систем" |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 29 | ПК-13 | способностью использовать современную измерительную технику, современные методы измерения |
| | Б1.В.ОД.3 | Экзогенные геологические процессы и инженерно-геологический мониторинг |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Обработка инженерно-геологических данных в программных комплексах |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Обоснование защитных инженерных мероприятий и прогнозирование инженерно-геологических процессов |
| | Б1.В.ДВ.3.1 | Основы геофизических методов исследований при инженерно-геологических изысканиях |
| | Б1.В.ДВ.3.2 | Инженерно-геологические методы исследований |
| | Б2.П.1 | Научно-исследовательская работа |
| | Б2.П.3 | Научно-исследовательская работа |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 30 | ПК-14 | способностью применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска |
| | Б1.Б.3 | Проектирование систем обеспечения безопасности |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Обработка инженерно-геологических данных в программных комплексах |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Обоснование защитных инженерных мероприятий и прогнозирование инженерно-геологических процессов |
| | Б2.П.3 | Научно-исследовательская работа |
| | Б2.Н.1 | Научно-исследовательский семинар: "Организация научных исследований в области инженерно-геологической оценки безопасности природно-техногенных систем" |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 31 | ПК-15 | способностью определять проблемные ситуации, формулировать цели, ставить задачи и выбирать методы исследования в области техносферной безопасности на основе подбора, изучения и анализа научно-технической, патентной и другой информации |
| | Б1.В.ОД.4 | Формационный анализ и инженерно-геологическое картирование |
| | Б1.В.ДВ.2.1 | Инженерно-геологическая оценка безопасности территорий и массивов горных пород |
| | Б1.В.ДВ.2.2 | Грунтоведение |
| | Б1.В.ДВ.4.1 | Инженерно-геологическая экспертиза |

| | | |
|----|-------------|--|
| | Б1.В.ДВ.4.2 | Инженерно-геологическое обоснование проектирования, строительства и эксплуатации сооружений |
| | Б2.П.3 | Научно-исследовательская работа |
| | Б2.П.4 | Преддипломная практика |
| | Б2.Н.1 | Научно-исследовательский семинар: "Организация научных исследований в области инженерно-геологической оценки безопасности природно-техногенных систем" |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 32 | ПК-16 | способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме ЧС |
| | Б1.Б.4 | Инженерные методы защиты человека и природной среды |
| | Б2.П.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 33 | ПК-17 | способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях |
| | Б1.В.ДВ.4.1 | Инженерно-геологическая экспертиза |
| | Б1.В.ДВ.4.2 | Инженерно-геологическое обоснование проектирования, строительства и эксплуатации сооружений |
| | Б2.П.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности |
| | Б2.П.4 | Преддипломная практика |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 34 | ПК-18 | способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Обработка инженерно-геологических данных в программных комплексах |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Обоснование защитных инженерных мероприятий и прогнозирование инженерно-геологических процессов |
| | Б2.П.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности |
| | Б2.П.4 | Преддипломная практика |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 35 | ПК-19 | способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах |
| | Б1.В.ДВ.2.1 | Инженерно-геологическая оценка безопасности территорий и массивов горных пород |
| | Б1.В.ДВ.2.2 | Грунтоведение |
| | Б2.П.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |
| 36 | ПК-20 | способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок |
| | Б1.В.ОД.5 | Гидрогеология и гидрогеохимия подземных вод |
| | Б1.В.ДВ.4.1 | Инженерно-геологическая экспертиза |
| | Б1.В.ДВ.4.2 | Инженерно-геологическое обоснование проектирования, строительства и эксплуатации сооружений |
| | Б2.П.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности |
| | Б2.П.4 | Преддипломная практика |
| | Б3.Д.1 | Подготовка и защита ВКР |

*

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | |
|------|---|--|-------|--------------|------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | ЗЕТ | | | Всего | Сем 1 | Сем 2 | Всего | Сем 3 | Сем 4 | |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | |
| | Итого | | | | 114 | 136 | 122 | 60 | 27 | 33 | 62 | 29 | 33 | |
| | Итого по ООП (без факультативов) | | | | 114 | 126 | 120 | 60 | 27 | 33 | 60 | 27 | 33 | |
| | Итого по блоку Б1 | 32% | 68% | 33.33% | 54 | 57 | 57 | 38 | 22 | 16 | 19 | 19 | | |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 32% | 68% | 33.3% | 54 | 57 | 57 | 38 | 22 | 16 | 19 | 19 | | |
| Б1.Б | Базовая часть | | | | 12 | 18 | 18 | 11 | 5 | 6 | 7 | 7 | | |
| Б1.В | Вариативная часть | | | | 39 | 42 | 39 | 27 | 17 | 10 | 12 | 12 | | |
| Б2 | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | | | | 54 | 60 | 57 | 22 | 5 | 17 | 35 | 8 | 27 | |
| Б2.Б | Базовая часть | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В | Вариативная часть | | | | 54 | 60 | 57 | 22 | 5 | 17 | 35 | 8 | 27 | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 6 | | | | 6 | | 6 | |
| Б3.Б | Базовая часть | | | | 6 | 9 | 6 | | | | 6 | | 6 | |
| Б3.В | Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД | Факультативы | | | | | 10 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| | Доля ... занятий от аудиторных | лекционных | | | | | 27.5% | | | | | | | |
| | | в интерактивной форме | | | | | 36.3% | | | | | | | |
| | Учебная нагрузка (час/нед) | ООП, факультативы (в период ТО) | | | | | 50.5 | | - | 49 | 48.5 | - | 54 | |
| | | ООП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 37.3 | | - | 30 | 49.5 | - | 36 | |
| | | в период гос.экзаменов | | | | | | | - | | | - | | |
| | | Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО) | | | | | 19 | | - | 19.7 | 16.9 | - | 19.9 | |
| | | Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР | | | | | 14 | | - | 16 | 11 | - | 15 | |
| | | Аудиторная (элект.курсы по физ.к.) | | | | | | | - | | | - | | |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | 6 | | 3 | 3 | | 2 | 2 | |
| | | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | 6 | | 4 | 2 | | 5 | 5 | |
| | | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | | | | | | | |
| | | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | | | | 1 | 1 | |
| | | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | 2 | | 1 | 1 | | 2 | 2 | |
| | | КОНТРОЛЬНЫЕ (К) | | | | | | | | | | | | |
| | | ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц) | | | | | | | | | | | | |
| | | РЕФЕРАТЫ (Реф) | | | | | | | | | | | | |
| | | ЭССЕ (Эс) | | | | | | | | | | | | |
| | | РГР (РГР) | | | | | | | | | | | | |