

УТВЕРЖДАЮ

_____/_____/_____
 " __ " _____ 201__ г.

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалиста по специальности "Технология геологической разведки "

ПРОЕКТ

Квалификация – специалист (горный инженер)
 Нормативный срок обучения – 5 лет

| № п/п | Наименование дисциплин (в том числе практик) | Трудоемкость | | Примерное распределение по семестрам | | | | | | | | | | | Виды учебной работы | Форма промежуточной аттестации |
|--|--|------------------|-----------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------------------|
| | | Зачетные единицы | Часы | 1-й семестр | 2-й семестр | 3-й семестр | 4-й семестр | 5-й семестр | 6-й семестр | 7-й семестр | 8-й семестр | 9-й семестр | 10-й семестр | | | |
| | | | | Количество недель | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 1 сем 18 нед | 2 сем 16 нед | 3 сем 18 нед | 4 сем 16 нед | 5 сем 16 нед | 6 сем 15 нед | 7 сем 16 нед | 8 сем 15 нед | 9 сем 15 нед | 10 сем 5 нед | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | | | |
| С.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл (25-30) | | 37 | 1332/593 | | | | | | | | | | | | | |
| | Базовая часть | 29 | 1044/399 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | История России | 4 | 144/54 | x | | | | | | | | | | Л.,С. | Экз | |
| 1.2. | Философия | 4 | 144/54 | | | x | | | | | | | | Л.,С. | Экз | |
| 1.3. | Иностранный язык | 10 | 324/156 | x | x | x | | | | | | | | Л., С., ПЗ. | Зач/Экз | |
| 1.4. | Экономика. Основы экономических теорий | 3 | 108/64 | | | | x | | | | | | | Л.,С. | Зач | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------|--------------|
| 1.5. | Правоведение | 2 | 72/30 | | | | | | | | | x | | Л.,С. | Зач |
| 1.6. | Правовые основы недропользования | 2 | 72/30 | | | | | | | | | | x | Л.,С. | Зач |
| 1.7. | Экономика геологоразведочных работ | 4 | 144/45 | | | | | | | | | x | | Л.,С. | Экз |
| | Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента | 8 | 288/130 | x | x | | x | | x | | | | | | Зач |
| С.2 Математический и естественнонаучный цикл (70-80) | | 70 | 2520/1201 | | | | | | | | | | | | |
| | Базовая часть 55 – 65 | 64 | 2304/1089 | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. | Математика | 20 | 720/ 380 | x | x | x | x | x | x | | | | | Л., ПЗ. | Экз |
| 2.2. | Информатика | 7 | 252/102 | x | x | x | | | | | | | | Л., ПЗ. | Зач, к. |
| 2.3. | Физика | 16 | 576/272 | x | x | x | x | | | | | | | Л., л., ПЗ | Зач./Экз, к. |
| 2.4. | Химия | 4 | 144/72 | x | | | | | | | | | | Л., л. | Экз. |
| 2.5. | Экология | 2 | 72/32 | | x | | | | | | | | | Л., с. | Зач. |
| 2.6. | Физика горных пород | 3 | 108/45 | | | x | | | | | | | | Л., л., п.з. | Зач |
| 2.7. | Физика Земли | 3 | 108/30 | | | | | | | | x | | | Л., л.,С. | Зач |
| С.2.с. Специализации | | | | | | | | | | | | | | | |
| С.2.с. 1 – Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых (9-11) | | 9 | 324/129 | | | | | | | | | | | | |
| 2.с.1.1. | Теория поля | 3 | 108/36 | | | x | | | | | | | | | Зач., к. |
| 2.с.1.2. | Теория функций комплексных переменных | 3 | 108/45 | | | | | | x | | | | | | Зач. |
| 2.с.1.3. | Цифровая обработка сигналов | 3 | 108/48 | | | | | | | x | | | | | Зач. |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------|----------------|--|--|---|--|---|---|--|--|--|------------|----------|
| С.2.с. 2 - Геофизические методы исследования скважин (9-11) | | 9 | 324/129 | | | | | | | | | | | |
| 2.с.2.1. | Петрофизика | 3 | 108/36 | | | x | | | | | | | | Зач., к. |
| 2.с.2.2. | Теория функций комплексных переменных | 3 | 108/45 | | | | | x | | | | | | Зач. |
| 2.с.2.3. | Уравнение математической физики | 3 | 108/48 | | | | | | x | | | | | Зач. |
| С.2.с. 3 – Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых | | 9 | 324/129 | | | | | | | | | | | |
| 2.с.3.1. | Уравнение математической физики | 3 | 108/36 | | | x | | | | | | | Л., ПЗ. | Зач. |
| 2.с.3.2 | Физика сплошных сред | 6 | 216/93 | | | | | x | x | | | | Л., л., ПЗ | Зач., к. |
| С.2.с.4 – Сейсморазведка (9-11) | | 9 | 324/129 | | | | | | | | | | | |
| С.2.4.1 | Теория поля | 3 | 108/36 | | | x | | | | | | | | Зач., к. |
| С.2.4.2 | Теория функций комплексных переменных. Операционное исчисление | 3 | 108/45 | | | | | x | | | | | | Зач. |
| С.2.4.3. | Цифровая обработка сигналов | 3 | 108/48 | | | | | | x | | | | | Зач. |
| С.2.с.5 – Геофизические информационные системы (9-11) | | 9 | 324/129 | | | | | | | | | | | |
| С.2.5.1 | Системное и прикладное программное обеспечение | 3 | 108/36 | | | x | | | | | | | | Зач., к. |
| С.2.5.2. | Технология программирования в прикладной геофизике | 3 | 108/45 | | | | | x | | | | | | Зач. .к. |
| С.2.5.3 | Цифровая обработка сигналов | 3 | 108/48 | | | | | | x | | | | | Зач. |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------|-----------------|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|--------|-------------------|
| 3.15. | Компьютерные технологии | 3 | 102/48 | | | | | x | | | | | | Л., л. | Зач. |
| 3.16. | Буровзрывные работы | 2 | 68/32 | | | | x | | | | | | | Л., л. | Зач. |
| 3.17. | Математическое моделирование | 4 | 136/77 | | | | | | x | x | | | | Л., л. | Зач./Экз |
| 3.18. | Прикладная теплофизика | 4 | 136/60 | | | | | | | | x | | | Л., л. | Экз. |
| 3.19. | Прикладная гидродинамика | 4 | 136/64 | | | | | | x | | | | | Л., л. | Экз. |
| С.3.с. Специализации | | | | | | | | | | | | | | | |
| С.3.с. 1 – Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых (26-28) | | 28 | 1008/478 | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | Сейсморазведка | 7 | 252/120 | | | | | | | x | x | | | Л., л. | Зач./Экз. . к. |
| 3.1.2. | Электроразведка | 7 | 252/124 | | | | | | x | x | | | | Л., л. | Зач./Экз, к. |
| 3.1.3. | Гравирозведка | 4 | 144/48 | | | | | x | | | | | | Л., л. | Экз., к. |
| 3.1.4. | Магниторазведка | 3 | 108/48 | | | | | x | | | | | | Л., л. | Зач. |
| 3.1.5. | Интерпретация гравитационных и магнитных аномалий | 2 | 72/45 | | | | | | | | x | | | Л., л. | Зач. |
| 3.1.6. | Радиометрия и ядерная геофизика | 5 | 180/93 | | | | | | x | x | | | | Л., л. | Зач./Экз |
| | Вариативная часть (25-30), включая дисциплины по выбору студента | 25 | 800/372 | | | | | | | x | | x | x | | Зач./Экз |
| С.3.с. 2 - Геофизические методы исследования скважин (26-28) | | 28 | 1008/448 | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1. | Ядерная геофизика и радиометрия скважин | 6 | 216/96 | | | | | x | | | | | | Л., л. | Экз., к. |
| 3.2.2. | Интерпретация данных геофизических исследований скважин | 4 | 144/64 | | | | | | | x | | | | Л., л. | Экз., к. |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------|-----------------|--|--|--|--|--|---|---|--|---|---|---|------------|--------------|
| 3.2.3 | Комплексная интерпретация геофизических данных | 4 | 144/60 | | | | | | | | | | | | Л., л. | Экз., к. |
| 3.2.4. | Аппаратура геофизических исследований скважин | 3 | 108/48 | | | | | | | х | | | | | Л., л. | Зач. |
| 3.2.5 | Электромагнитные и акустические исследования скважин | 5 | 180/90 | | | | | | | х | | | | | Л., л. | Экз., к. |
| 3.2.6. | Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей | 4 | 144/45 | | | | | | | | | | х | | Л., л. | Экз. |
| 3.2.7. | Геофизические методы контроля разработки МПИ | 2 | 72/45 | | | | | | | | | | х | | Л., л. | Зач. |
| | Вариативная часть (25-30), включая дисциплины по выбору студента | 25 | 800/366 | | | | | | | х | | х | | х | | Зач./Экз |
| С.3.с. 3 – Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых | | 28 | 1008/479 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.1. | Разрушение горных пород при проведении геологоразведочных работ | 3 | 108/48 | | | | | | х | | | | | | Л., л. | Экз., к. |
| 3.3.2. | Буровые машины и механизмы | 8 | 288/120 | | | | | | | | | х | х | | Л., ПЗ. | Зач./Экз, к. |
| 3.3.3. | Эксплуатация и ремонт геологоразведочного оборудования | 3 | 108/48 | | | | | | х | | | | | | Л., ПЗ. | Зач. |
| 3.3.4. | Электрооборудование и электроснабжение | 4 | 144/64 | | | | | | | х | | | | | Л., л., ПЗ | Экз., к. |
| 3.3.5. | Оптимизация в геологоразведочном производстве | 2 | 72/45 | | | | | | | | | | х | | Л., ПЗ. | Зач. |
| 3.3.6. | Очистные агенты | 5 | 180/90 | | | | | | | х | | | | | Л., л. | Экз., к. |
| 3.3.7. | Тампонажные смеси | 3 | 108/64 | | | | | | | | | | х | | Л., л. | Экз., к. |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------|----------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------------------------|----------|--------|----------|
| 3.5.2. | Системы управления базами геологогеофизических данных | 4 | 144/48 | | | | | | x | | | | | | Л., л. | Экз., к. | | |
| 3.5.3. | Системный анализ в геофизике | 6 | 216/105 | | | | | | | x | | | | | Л., л. | Экз., к. | | |
| 3.5.4. | Алгоритмизация вычислений при решении задач прикладной геофизики | 7 | 252/112 | | | | | | | | x | | | | Л., л. | Экз., к. | | |
| 3.5.5. | Геоинформатики | 4 | 144/60 | | | | | | | | | x | | | Л., л. | Экз. | | |
| 3.5.6. | Современные геофизические информационные системы | 4 | 144/45 | | | | | | | | | | x | | Л., л. | Зач., к. | | |
| | Вариативная часть (25-30), включая дисциплины по выбору студента | 25 | 800/351 | | | | | | | | | | x | | x | x | Л., л. | Зач./Экз |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| С.4 Физическая культура | | 2 | 400 | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | С., п.з. | Зач | | |
| С.5 Учебная и производственная практики, научно-исследовательская работа | | 32 | 1152 | 21 неделя | | | | | | | | | | | Отчеты по практикам | | | |
| С.6 Итоговая государственная аттестация | | 18 | 648 | 14 недель | | | | | | | | | | | Защита дипломного проекта (работы) | | | |
| Общая трудоемкость основной образовательной программы | | 300 | 10800 | 222 недели | | | | | | | | | | | | | | |

Условные обозначения: Л - лекции, С - семинары, л. – лабораторные работы, ПЗ - практические занятия.

Экз. – экзамен, зач. – зачет, к – курсовой проект (работа)

Бюджет времени, в неделях

| Курсы | Теоретическое обучение | Экзаменационная сессия | Учебная практика | Производственная практика | Итоговая государственная аттестация | Каникулы | Всего |
|--------|------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------|-------|
| I | 34 | 6 | 4 | | | 8 | 52 |
| II | 34 | 6 | 4 | | | 8 | 52 |
| III | 31 | 6 | 5 | | | 10 | 52 |
| IV | 31 | 6 | | 7 | | 8 | 52 |
| V | 20 | 5 | | 1 | 14 | 12 | 52 |
| Итого: | 150 | 29 | 13 | 8 | 14 | 46 | 260 |

*Учебная практика**Производственная практика**Итоговая государственная аттестация:*Подготовка и защита
выпускной
квалификационной
работы

__ 2, 4, 6 __ семестр

__ 8 __ семестр

10 семестр

Настоящий учебный план составлен, исходя из следующих данных (в зачетных единицах):

Теоретическое обучение, включая экзаменационные сессии 248

Физическая культура 2

Практики (в том числе научно-исследовательская работа) 32

Итоговая государственная аттестация 18

Итого: 300 зачетных единиц

Руководитель базового учреждения – разработчика ФГОС ВПОРектор государственного образовательного учреждения «Российский
Государственный университет имени Серго Орджоникидзе»

В.И.Лисов