Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра геофизических систем

Паспорт экзамена

по дисциплине «Введение в геологию и геофизику», 4 семестр

1. Методика оценки

Экзамен проводится в устной форме, по билетам. Билет состоит из 2 вопросов и формируется по следующему правилу:

- первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-9;
- второй вопрос из диапазона вопросов 10-19;

Таким образом, проверяются результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

На экзамене преподаватель вправе задавать студенту уточняющие и дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма экзаменационного билета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФТФ

Билет № _____
к экзамену по дисциплине «Введение в геологию и геофизику»

1. Определите своими словами, что представляет собой геология
2. Что такое дайка, силл, батоллит, шток и лакколит?

Утверждаю: зав. кафедрой ____ _____ проф, Ельцов И.Н.
(подпись)
(дата)

2. Критерии оценки результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций

Ответ на экзаменационный билет засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент проводит сравнительный комплексный анализ материала, выявляет проблемы, предлагает механизмы их решения, представляет количественные характеристики определенных процессов, приводит конкретные примеры, не допускает ошибок. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов

достижения компетенций не содержит пробелов. Установленные в программе компетенции сформированы в полном объеме. Оценка составляет *от 35 до 40 баллов.*

Ответ на экзаменационный билет засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы формулирует основные понятия, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, способен представить количественные и качественные характеристики процессов. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 34 до 27 баллов.*

Ответ на экзаменационный билет засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 26 до 20 баллов.*

Ответ на экзаменационный билет считается **неудовлетворительным** (ниже порогового уровня), если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Установленные в программе компетенции не сформированы. Оценка составляет *менее 20 баллов.*

3. Шкала оценки

Экзамен считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета составляет от 20 до 40 баллов включительно. Сумма менее 20 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине.

В общей оценке по дисциплине экзаменационные баллы учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, установленными в НГТУ.

4. Вопросы к экзамену по дисциплине «Введение в геологию и геофизику»

1. Определите своими словами, что представляет собой геология
2. Какие сферы есть у Земли? Что они собой представляют и из чего состоят?
3. Перечислите пути, посредством которых процессы происходящие в недрах Земли влияют на жизнь и культуру человека
4. Принцип актуализма – что это? Какие ещё есть принципы в геологии?
5. Какие условия необходимы для осуществления геологических процессов на Земле?
6. Как бы изменились времена года если бы ось вращения была 0, 80 градусов?
7. Что произойдёт, если Земля внезапно окажется на орбите Марса, Венеры?
8. Перечислите основные источники тепла на Земле
9. Какие бывают горные породы? Чем они отличаются?
10. Что представляют собой планеты группы Юпитера?
11. Какие две силы или два источника энергии имеют первостепенное значение для стабильности Солнца и процессов денудации и осадконакопления на Земле?
12. Какие главнейшие химические элементы участвуют в строении земной коры?
13. В чём главная разница между понятием «время» в обычном смысле и понятием геологическое время?
14. Опишите основные методы определения геологического возраста. Назовите методы и назовите их ограничения.
15. Назовите типы земной коры, чем они отличаются, как появляются? Какова скорость образования континентальной и океанической коры?

16. Опишите основные элементы геологической складки.
17. Назовите типы магматических структур. Чем они отличаются?
18. Что такое дайка, силл, батоллит, шток и лакколит?
19. Какие бывают типы вулканов и извержений? Назовите пару самых мощных извержений вулканов за последние 25 лет.