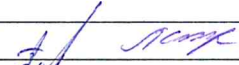
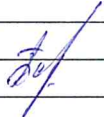


**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПРИЕМ 2020 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очно-заочная**

**Горные машины и проведение горно-разведочных выработок**

|                                                         |                                       |         |   |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------|---|
| Направление подготовки/<br>специальность                | <b>21.05.02 «Прикладная геология»</b> |         |   |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | <b>Геология нефти и газа</b>          |         |   |
| Специализация                                           | <b>Геология нефти и газа</b>          |         |   |
| Уровень образования                                     | высшее образование - специалитет      |         |   |
| Курс                                                    | 5                                     | семестр | 9 |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 3                                     |         |   |

|                                                                                  |                                                                                     |               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Заведующий кафедрой –<br>руководитель<br>отделения геологии на правах<br>кафедры |   | Гусева Н.В.   |
| Руководитель ООП                                                                 |  | Строкова Л.А. |
| Преподаватель                                                                    |  | Бер А.А.      |

2020г.

# 1. Роль дисциплины «Горные машины и проведение горно-разведочных выработок» в формировании компетенций выпускника:

| Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА) | Семестр | Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                   | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) |                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|---------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               |         |                 |                                                                                                                            | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                                  |
| Горные машины и проведение горно-разведочных выработок        | 9       | ПК (У)-2        | Способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением | ПК(У)-2. В2                                                 | Методами расчета основных технологических и организационных параметров предлагаемых технологических решений проходки разведочных выработок                    |
|                                                               |         |                 |                                                                                                                            | ПК(У) - 2. У2                                               | Оценить трудоемкость и продолжительность работ по проходке разведочной выработки в конкретных горно-геологических условиях                                    |
|                                                               |         |                 |                                                                                                                            | ПК(У)-2. 32                                                 | Оборудование и основные технологические схемы проведения подземных и открытых разведочных выработок, формы организации безопасного ведения проходческих работ |

## 2. Показатели и методы оценивания

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                                  | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование раздела дисциплины | Методы оценивания (оценочные мероприятия)   |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Код                                           | Наименование                                                                                                     |                                               |                                 |                                             |
| РД-1                                          | Применять технические средства и технологические схемы для проведения открытых и подземных разведочных выработок | ПК(У)-2                                       | РД-1                            | Тест, контрольная работа, зачет             |
| РД-2                                          | Выполнять расчеты связанные с проектированием разведочных выработок                                              | ПК(У)-2                                       | РД-2                            | Защита отчета по лабораторной работе, зачет |

## 3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

**Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля**

| % выполнения задания | Соответствие традиционной оценке | Определение оценки                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 90%÷100%             | «Отлично»                        | Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному |
| 70% - 89%            | «Хорошо»                         | Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов             |
| 55% - 69%            | «Удовл.»                         | Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов            |
| 0% - 54%             | «Неудовл.»                       | Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям                                                                                                                                                      |

**Шкала для оценочных мероприятий зачета**

| Степень сформированности результатов обучения | Балл     | Соответствие традиционной оценке | Определение оценки                                                      |
|-----------------------------------------------|----------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 55% ÷ 100%                                    | 55 ÷ 100 | «Зачтено»                        | Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям    |
| 0% ÷ 54%                                      | 0 ÷ 54   | «Неудовл.»/<br>«Не зачтено»      | Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям |

**4. Перечень типовых заданий**

*Приводятся примеры типовых контрольных заданий по оценочным мероприятиям*

|    | Оценочные мероприятия | Примеры типовых контрольных заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Тестирование          | <p>Вопросы:</p> <p>1.Для бурения вязких, трещиноватых и абразивных горных пород используются коронки типа</p> <p>1) КДП<br/>2) КНШ<br/>3) ККП</p> <p>2.Для перфоратора ПК-75 используется буровая штанга</p> <p>1) шестигранного сечения<br/>2) круглого сечения</p> <p>3.Между крепью и наиболее выступающей кромкой габарита подвижного состава минимальный зазор <i>n</i> равен</p> <p>1) 0,2 м<br/>2) 0,25 м</p> |

|    | Оценочные мероприятия                | Примеры типовых контрольных заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                      | 3) 0,5 м<br>4) 0,7 м                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2. | Контрольная работа                   | Вопросы:<br>1. В чём сущность ударно-поворотного, вращательного и ударно-вращательного способов бурения шпуров и область применения каждого из способов?<br>2. Какое влияние оказывают физико-механические свойства горных пород на выбор породоразрушающего инструмента?<br>3. Дайте определение крепи и перечислите материалы, служащие для её возведения.<br>4. От каких факторов зависят форма и размеры поперечного сечения горных выработок и как их определяют? Какие зазоры по правилам безопасности необходимо соблюдать при проведении горизонтальных выработок?<br>5. Буропогрузочные машины, их классификация и недостатки. |
| 3. | Защита отчета по лабораторной работе | Вопросы:<br>1. От каких факторов зависит производительность породопогрузочной машины.<br>2. Самоходные транспортные машины. Область применения и их классификация.<br>3. Классификация канатно-скреперных установок и технология скреперной уборки.<br>4. Назовите области применения для каждого способа проведения открытых горных выработок (канав, траншей).<br>5. В каких породах канавы следует проводить буровзрывным способом? Применяемое оборудование.                                                                                                                                                                        |
| 4. | Зачет                                | 1. Что следует понимать под площадью выработки в свету, в черне, в проходке?<br>2. Погрузочно-транспортные машины, область их применения.<br>3. Назовите типы погрузочных машин. Область их применения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 5. Методические указания по процедуре оценивания

*Проводятся методические материалы (процедуры проведения) ко всем оценочным мероприятиям:*

|    | Оценочные мероприятия | Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания                                                                                              |
|----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Тестирование          | Тесты проводятся перед началом каждой лабораторной работы по материалам предыдущей лекции. В тесте 3-5 вопросов.                                                             |
| 2. | Контрольная работа    | Контрольные работы проводятся дважды в семестр путем выполнения письменной индивидуальной работы, включающей контрольные вопросы по теоретической части пройденного раздела. |
| 3. | Защита отчета по      | Защита отчета по лабораторной работе осуществляется в форме устных вопросов после проверки                                                                                   |

|    | Оценочные мероприятия | Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | лабораторной работе   | <p>отчета преподавателем (на следующем лабораторном занятии или в часы консультаций).</p> <p>Вопросы задаются по алгоритму действий лабораторной работы. Вопросы направлены на поиски взаимосвязей и умение формировать студентом выводы.</p> <p>Содержание и структура отчета должны соответствовать рекомендациям методических указаний.</p> <p>Студент должен быть готов ответить на любой контрольный вопрос из методических указаний.</p> |
| 4. | Зачет                 | <p>Студент допускается к зачету, если он не имеет текущих долгов (выполнены все лабораторные и контрольные работы). Зачет проводится устно по всем разделам изучаемой дисциплины, в случае чрезвычайных ситуаций – в дистанционном режиме тестированием.</p>                                                                                                                                                                                   |