

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»**

Горный институт

**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Горный институт  
Директор

Дата: 25.11.2022 12:11:00

**А.Н. Ермаков**

**Фонд оценочных средств дисциплины**

**Автоматизированное проектирование по цифровым планам**

Специальность 21.05.04 Горное дело  
Специализация / направленность (профиль) Маркшейдерское дело

Присваиваемая квалификация  
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения  
заочная

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

### Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Уровень
Опрос по контрольным вопросам, подготовка отчётов по лабораторным работам	<b>ПК-4</b> Готовность осуществлять производство геодезических и маркшейдерских работ определять положение горных выработок, наземных и подземных сооружений, складов полезных ископаемых, отвалов горных пород составлять горную графическую документацию в соответствии с современными нормативными требованиями	Составляет и пополняет горную графическую документацию в соответствии с современными нормативными требованиями	<b>Знает:</b> принцип работы современных компьютерных программных продуктов для составления маркшейдерско-графической документации <b>Умеет:</b> использовать средства компьютерных программных продуктов в практической деятельности <b>Владеет:</b> навыками практического применения компьютерных программных продуктов для обработки результатов маркшейдерско-геодезических измерений и создания маркшейдерско-графической документации в соответствии с современными нормативными требованиями	Высокий или средний
Опрос по контрольным вопросам, подготовка отчётов по лабораторным работам	<b>ПК-7</b> Способность на основании результатов геометризации составлять прогнозы размещения месторождения для планирования геологоразведочных, подготовительных и добычных работ, определять наиболее рациональные системы разработки для полного извлечения запасов полезных ископаемых	Применяет компьютерные технологии при решении производственных задач	<b>Знает:</b> программное обеспечение для горных предприятий и проектных организаций <b>Умеет:</b> использовать инструменты компьютерных программных продуктов для создания баз данных и цифровых моделей поверхностей, построения разрезов и планов, решения различного рода маркшейдерских задач <b>Владеет:</b> навыками практического применения средств и методов программных продуктов для решения производственных задач	Высокий или средний
<p><b>Высокий уровень</b> достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.  <b>Средний уровень</b> достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.  <b>Низкий уровень</b> достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено</p>				

## 2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 2.1. Оценочные средства при текущей аттестации

Текущий контроль осуществляется в виде выполнения лабораторных работ и контрольного задания по теме пройденного материала.

Оценочными средствами для текущего контроля являются контрольные задания по теме пройденного материала. Например:

1. Создание базы данных.
2. Построение цифровой модели поверхности.
3. Построением геологического разреза.

Критерии оценивания:

- 85...100 баллов - при правильном и полном ответе на вопросы и безошибочно выполненной практической работе;

- 75...84 баллов - при правильном и полном ответе на вопросы и не более двух замечаний по практической работе;

- 50...74 баллов - при правильном и неполном ответе на вопросы и при наличии более двух замечаний по практической работе;

- 0...49 баллов - при отсутствии правильного ответа на вопросы и значительных замечаниях по практической работе или ее отсутствие.

Количество баллов	0...49	50...74	75...84	85...100
Шкала оценивания	НЕУД	УД	ХОР	ОТЛ

### 2.2. Оценочные средства при промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Инструментом измерения сформированности компетенций являются вопросы к зачету.

Примеры вопросов для зачета:

1. Какие скважины участвуют в построении профильных разрезов?
2. Какие типы карт доступны для построения в компьютерной среде?
3. Что такое топографические поверхности?
4. Принципы и методы геолого-математического моделирования.
5. Перечислите этапы геологического моделирования.

Критерии оценивания:

- 65...100 баллов - при правильном и полном или не полном ответе на вопрос;

- 0...64 балла - при неправильном ответе на вопрос или при отсутствии ответа.

Количество баллов	0...64	65...100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

### 2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

1. При проведении текущего контроля обучающийся представляет преподавателю отчет по лабораторной работе на бумажном и (или) электронном носителе. Преподаватель после проведения оценочных процедур допускает обучающегося до защиты отчета по лабораторной работе либо возвращает обучающемуся отчет с указанием перечня несоответствий для последующей его корректировки. Обучающийся обязан устранить все указанные несоответствия и направить повторно отчет преподавателю для проверки.

Защита отчетов по лабораторным работам может проводиться как в письменной, так и в устной форме. При защите отчета по лабораторной работе обучающийся убирает с учебной мебели все личные вещи, электронные средства связи и печатные источники информации. Для подготовки ответов на вопросы обучающийся использует чистые листы бумаги и ручку. На листе бумаги обучающийся указывает свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости.

Преподаватель задает два вопроса, которые обучающийся может записать на подготовленный для ответа лист бумаги. В течение установленного преподавателем времени обучающийся формулирует (устно или письменно) ответы на заданные контрольные вопросы. По истечении указанного времени

листы бумаги с подготовленными ответами обучающийся передает преподавателю для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости или дает устный ответ на заданные вопросы. При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения преподавателем факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанных источников информации – оценка результатов текущего контроля соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения текущего контроля успеваемости обучающегося. Результаты текущего контроля по ответам на заданные вопросы доводятся преподавателем сразу до сведения обучающихся.

Обучающиеся, которые не прошли текущий контроль успеваемости в установленные сроки, обязаны пройти его в срок до начала процедуры промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с расписанием промежуточной аттестации.

Результаты прохождения процедур текущего контроля успеваемости обучающихся учитываются при оценивании результатов промежуточной аттестации обучающихся.

2. Промежуточная аттестация обучающихся проводится после завершения обучения по дисциплине в семестре в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием промежуточной аттестации.

Для успешного прохождения процедуры промежуточной аттестации по дисциплине обучающиеся должны:

- 1). получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам текущего контроля успеваемости;
- 2). получить положительные результаты аттестационного испытания.

Обучающийся, который не прошел текущий контроль, обязан представить на промежуточную аттестацию все задолженности по текущему контролю и пройти промежуточную аттестацию на общих основаниях.

Для успешного прохождения аттестационного испытания обучающийся в течение времени, установленного преподавателем, осуществляет подготовку ответов на два вопроса, выбранных случайным образом.

Для подготовки ответов на заданные вопросы используется чистый лист бумаги и ручка. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения аттестационного испытания. При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения преподавателем факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов промежуточной аттестации соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения аттестационного испытания.

По истечении указанного преподавателем времени листы с подготовленными ответами на вопросы обучающиеся передают преподавателю для последующего оценивания результатов промежуточной аттестации.

Результаты промежуточной аттестации обучающихся размещаются в ЭИОС КузГТУ.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут быть организованы с использованием ЭИОС КузГТУ, порядок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняются.