21.05.04.04.Б1.В-2021-РП

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

Сфероидическая геодезия

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

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
заочная

1 Паспорт фонда оценочных средств

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	**ПК-1** Способность планировать, управлять и координировать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования осуществлять контроль соблюдения техникотехнологических норм, правил и стандартов при производстве маркшейдерско-геодезических работ	Осуществляет контроль соблюдения технико-технологических норм, правил и стандартов при производстве маркшейдерско-геодезических работ	**Знает:** требования инструкций и других нормативных документов по выполнению маркшейдерско-геодезических работ **Умеет:** планировать и осуществлять контроль соблюдения техникотехнологических норм, правил и стандартов в подразделениях маркшейдерского обеспечения горнодобывающих предприятий **Владеет:** навыками применения знаний при выполнении требований нормативных документов	Высокий или средний
Опрос по контрольным вопросам, подготовка отчётов по лабораторным работам	**ПК-2** Способность разрабатывать проекты производства маркшейдерских работ, проекты опорных и съемочных маркшейдерско-геодезических сетей, проекты горных отводов, планов программ и схем развития горных работ, проекты по наблюдениям за деформациями земной поверхности, породных массивов, зданий и сооружений при разработке месторождений полезных ископаемых	Разрабатывает проекты опорных и съемочных маркшейдерско-геодезических сетей	**Знает:** методы и способы построения опорных и съемочных маркшейдерско-геодезических сетей **Умеет:** разрабатывать проекты опорных и съемочных маркшейдерско-геодезических сетей **Владеет:** навыками проектирования маркшейдерско-геодезического обеспечения горнодобывающих предприятий	Высокий или средний
Опрос по контрольным вопросам, подготовка отчётов по лабораторным работам	**ПК-4** 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	Осуществляет производство геодезических и маркшейдерских работ	**Знает:** современные средства и методы производства маркшейдерско-геодезических работ и обработки результатов измерений **Умеет:** производить измерения и математическую обработку результатов геодезических и маркшейдерских работ **Владеет:** практическими навыками построения опорных геодезических сетей на горных предприятиях	Высокий или средний
Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено. **Средний уровень** достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено. **Низкий уровень** достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено				

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть организованы с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ.

5.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль осуществляется в системе электронного обучения Moodle по ответам на контрольные вопросы каждой лекции темы, результатам тестирования по каждой теме, а также качеству выполненных лабораторных работ.

Требования к содержанию отчета по лабораторной работе приведены в методических указаниях.

Примеры контрольных вопросов и вопросов теста:

1. Как называется эллипсоид вращения, наиболее близкий к геоиду-квазигеоиду по форме и размерам?

2. Выберите правильный ответ на вопрос: система координат, в которой положение меридианного эллипса, на котором находится данная точка, определяют геодезической долготой L:

- с приведенной широтой;
- геодезических;
- геоцентрических;
- прямоугольных пространственных.

Критерии оценивания

Качество теоретических знаний оценивается в системе электронного обучения по результатам ответов на предъявляемые в лекциях вопросы. Качество выполненных лабораторных работ оценивается преподавателем при их просмотре.

– 100 баллов – при правильном и полном выполнении заданий и оформлении отчёта по лабораторной работе в соответствии с установленными требованиями;

– 85…99 баллов – при правильном и полном выполнении заданий и оформлении отчёта по лабораторной работе с незначительными недостатками;

– 70…84 баллов – при выполнении заданий с незначительными ошибками и оформлении отчёта по лабораторной работе небрежно;

– 50…69 баллов – при выполнении заданий с грубыми ошибками;

– 0 баллов – если отчет по лабораторной работе не предоставлен.

2.2. Оценочные средства при промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Инструментом измерения сформированности компетенций обучающегося являются:

- зачтенные отчеты по лабораторным работам;
- защищенный курсовой проект;
- ответы (в письменной и/или устной форме) на два вопроса, выбранные случайным образом, или итоговое тестирование.

Критерии оценивания при ответе на контрольные вопросы:

– правильный и полный ответ на оба вопроса – 85 .100 баллов;

– правильный и полный ответ на один вопрос и не полный на другой – 70…84 балла;

– правильный, но не полный ответ на вопросы – 50…69 балла;

– отсутствие ответа на один из вопросов – 0…49 балла.

Шкала оценивания при ответе на контрольные вопросы:

85…100 баллов − оценка «отлично»;

70…84 балла − оценка «хорошо»;

50…69 баллов − оценка «удовлетворительно»;

0…49 баллов − оценка «неудовлетворительно».

Критерии оценивания при тестировании:

- 85…100 баллов – при правильном ответе на 85% и более тестовых заданий;
- 64…84 баллов – при правильном ответе от 65 до 85% тестовых заданий;
- 50…64 баллов – при правильном ответе от 50 до 64% тестовых заданий;
- 0…49 баллов – при правильном ответе менее 50% тестовых заданий.

Количество баллов	0…49	50…64	65…84	85…100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

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 несоотвествия 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 преподвателем времени обучающийся формулируют (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 ответам 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.