Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»**

****

**Лысьвенский филиал**

(ЛФ ПНИПУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой ТД

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.С. Балабанов

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г

**Фонд оценочных средств**

**для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
(ПОЛЕВОЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ)**

**ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ**

основной профессиональной образовательной программы
подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

(базовая подготовка)

Лысьва, 2017

Фонд оценочных средств разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (базовая подготовка)

- рабочей программы практики, утвержденной \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Разработчик**: преподаватель 1 категории \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Карпова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании предметной (цикловой) комиссии технических дисциплин (ПЦК ТД) «6» сентября 2017 г., протокол № 1.

|  |  |
| --- | --- |
| Председатель ПЦК ТД | И.В. Карпова |

**Паспорт ФОНДА оценочных средств**

В результате освоения учебной практики (полевой геодезической) профессионального модуля ПМ 02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» базовой подготовки следующими результатами обучения: знаниями, умениями, практическим опытом, которые формируют профессиональные и общие компетенции.

Показатели, критерии, средства оценивания достижения запланированных результатов обучения и шкала оценки результатов формирования частей компетенций, проверяемых в при текущем и промежуточном контроле представлены в таблице 1.

Формой аттестации по освоению учебной практики (полевой геодезической) профессионального модуля ПМ 02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов является **дифференцированный зачет**

**Контроль результатов освоения ПРАКТИКИ**

**1. ТЕКУЩИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ОСВОЕНИЯ ЗАДАННЫХ ДИСЦИПЛИНАРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Текущий и промежуточный контроль освоения дисциплинарных компетенций проводится в следующих формах:

* практические задания;
* подготовка отчета по производственной практике (по профилю специальности)

**Типовые задания для оценки освоения ПРАКТИКИ**

**1. Типовые практические задания**

1. Какой длины должна быть линия на склоне крутизной в 10º, чтобы горизонтальное проложение её было равно 100 м? Задачу решите через косинус угла наклона.
2. Составьте план по румбам. Определите и распределите невязку в учебных целях. Масштаб плана 1:5000.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № точек | Румб средний | Длина линий | Угол наклона | Горизонтальное проложение |
| 1-22-33-44-1 | СВ: 37ºЮВ: 75ºЮЗ: 10ºСЗ: 61º | 543,5510,5705,2782,4 | 0º8º0º6º | 543,5505,5705,2778,1 |
|  | 2532,3 |

1. Участок имеет форму треугольника, у которого основание на плане 4 см, а высота 6 см. Масштаб плана 1:2000. Сначала определите площадь плана в см2 и переведите в м2 местности по масштабу. Затем, переведя размеры треугольника в метры местности по масштабу, определите сразу площадь участка.
2. Определите превышение между точками, если при геометрическом нивелировании отсчёт по задней рейке 1456 мм, отсчёт по передней рейке 2378 мм. Нарисуйте схему этой задачи.
3. Координаты первой точки X1 = +318, 26 м, Y1=+124,19 м, координаты второй точки (X2 = +114,26 м, Y2 = +372,19 м). Определите расстояние между точками, а затем румб этого направления (вычислив тангенс румба, по таблице тангенсов обратным ходом определите величину угла).
4. 3. На топографической карте дирекционный угол направления имеет величину 89º, сближение меридианов западное – 2º 24´, магнитное склонение восточное +6º 12´. Определите истинный азимут этого направления, используя величину сближения меридианов. Определите магнитный азимут этого направления, используя магнитное склонение.
5. Определите угол и крутизну ската участка шоссе, заключённого между горизонталями, если высота сечения 5 м, заложение по карте 5 мм, масштаб карты 1:25000
6. Определите прямоугольные координаты пункта, расположенного в квадрате прямоугольной (километровой) сетки, координаты юго-западного угла квадрата Х = 6068 км, Y = 4312 км, длина перпендикуляра, опущенного из данного пункта на южную сторону квадрата, в масштабе карты 175 м, а длина перпендикуляра, опущенного из данного пункта на заданную сторону квадрата, в масштабе карты 810 м.

**2. ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ОСВОЕНИЯ ЗАДАННЫХ ДИСЦИПЛИНАРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии:

* положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных компетенций от руководителей практики от принимающей организации и образовательной организации;
* наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
* полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Зачет проводится в форме защиты письменных отчетов (составленных в соответствии с требованиями методических указаний по оформлению всех видов работ для студентов всех форм обучения, составитель Федосеева Е.Л., 2016 г.) на основании утвержденного задания на практику, с учетом содержания дневника прохождения практики, описания этапов выполнения индивидуального задания, характеристики руководителя практики от предприятия и аттестационного листа по практике. К защите готовится презентация в виде слайд-шоу или видеоролика, демонстрирующая ход прохождения практики студентом и фрагменты отчёта. Защита отчета проводится перед комиссией, назначенной начальником отдела ДП и СПО, в присутствии руководителя практики от филиала. Результаты зачета оформляются зачетной ведомостью, подписанной всеми членами комиссии.

Основные критерии оценки практики следующие:

* деловая активность студента в процессе практики;
* производственная дисциплина студента;
* качество выполнения индивидуального задания;
* устные ответы при сдаче зачета;
* качество выполнения отчета по практике;
* оценка прохождения практики руководителями практики от кафедры;
* аттестационный лист с характеристикой руководителя практики от предприятия от принимающей организации.

Критерии оценивания сформированности компетенций для каждого результата обучения и шкала оценивания при выставлении общей оценки по итогам учебной практики представлены в табл. 5.1..

Таблица 1 – Показатели, критерии, средства оценивания достижения запланированных результатов обучения и шкала оценки результатов формирования частей компетенций, приобретаемых в ходе учебой практики профессионального модуля ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

| **Результаты обучения** | **Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций** | **Средства оценивания** | **Шкала оценивания** |
| --- | --- | --- | --- |
| **показатели** | **критерии** | **«5»** | **«4»** | **«3»** |
| ОК 2 УП 02.01- (з20) знает требования техники безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и инструментом | Понимание сути требований техники безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и инструментом. | Знание правил внутреннего распорядка, охраны труда. Ознакомлен с инструкциями, необходимыми для организации рабочего места техника | Отчёт по практике | Не имеет замечаний по правилам внутреннего распорядка и охраны труда.  | Имеет несущественные замечания по правилам внутреннего распорядка и охраны труда | Имеет существенные замечания по правилам внутреннего распорядка и охраны труда |
| ПК 2.1. УП 02.01 - (у12) умеет осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;* (у8) умеет читать геологическую карту и разрезы;
* (у9) умеет читать разбивочные чертежи;
* (у10) умеет осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
* (о1) имеет практический опыт организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке
 | Качество выполнения геодезических работ в период прохождения практики  | Грамотно выполненные основные геодезические работы, разбивочные работы и вертикальная планировка  | Отчёт по практике | Умеет выполнять основные геодезические работы, разбивочные работы и вертикальная планировка | Умеет выполнять основные геодезические работы, разбивочные работы и вертикальная планировка с незначительными неточностями. | Умеет выполнять основные геодезические работы, разбивочные работы и вертикальная планировка со значительными неточностями. |
| ОК 5. УП 02.01* (у27) умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при оформлении отчёта по практике.
 | Умение делать обобщение, выводы, сравнение. Правильно оформленная аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа. | Правильно оформленная аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа в соответствии с установленными требованиями | Отчёт по практике | Достаточно полное понимание содержания материала по практике, в сроки сданная работа | Достаточно полное понимание содержания материала по практике, не в сроки сданная работа | Недостаточно полное понимание содержания материала по практике, не вовремя сданная работа по сроку. |

**Лист регистрации изменений**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Содержание изменения** | **Дата, номер протокола заседания ПЦК.** **Подпись председателя ПЦК** |
|  |  |  |