МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Бузулукский гуманитарно-технологический институт

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

**Фонд**

**оценочных средств по практике**

*«Б.2.В.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, геодезическая практика»*

*Вид учебная практика\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*учебная, производственная*

*Тип практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

*08.03.01 Строительство*

(код и наименование направления подготовки)

*Промышленное и гражданское строительство*

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

*Программа академического бакалавриата*

Квалификация

*Бакалавр*

Форма обучения

*Очная*

Год набора 2016

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки *08.03.01 Строительство* по практике «Геодезическая практика»

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г., протокол №\_\_\_.

Первый заместитель директора по УР

Н.В. Хомякова

*подпись расшифровка подписи*

*Исполнители:*

доцент М.А. Вильданова

*должность подпись расшифровка подписи*

*должность подпись расшифровка подписи*

**Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| Формируемые компетенции | Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций | Наименование оценочного средства |
| --- | --- | --- |
| **ОПК-6:**  способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий | **Знать:**  - методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из геодезических баз данных;  - базу данных для использования информационных, компьютерных и сетевых технологий при разработке геодезической основы.  **Уметь:**  - осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации о геодезическом объекте из различных источников;  - подготавливать обобщенную геодезическую базу данных для использования информационных, компьютерных и сетевых технологий.  **Владеть:**  - методами поиска, хранения, обработки и анализа информации из геодезических баз данных;  - информационными, компьютерными и сетевыми технологиями для обработки полевых геодезических измерений. | Отчет |
| **ПК-15:**  способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок | **Знать:**  - нормативные документы по организации, составу и проведению инженерно-геодезических изысканий;  - основные положения инженерно-геодезических изысканий.  **Уметь:**  - анализировать инженерно-геодезические условия площадки проектируемого строительства;  - строить и анализировать геодезические планы;  - выделять инженерно-геодезические элементы (ИГЭ) в пределах площадки строительства.  **Владеть:**  - выполнения основных полевых работ при инженерно-геодезических изысканиях;  - ведения полевой документации при ИГ изысканиях;  - разработки отчета по результатам ИГ изысканий для строительства;  - организовать геодезические работы при строительстве и эксплуатации сооружений. | Отчет |

**Раздел 2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по практике**

**Примерные вопросы при защите отчета**

Перечень вопросов:

* Какие основные поверки выполняются у теодолита?
* Что такое коллимационная плоскость?
* Что значит «измерить горизонтальный угол полуприемом, полным приемом»?
* Понятие о плановой съемочной сети.
* Что такое теодолитный ход, полигонометрический ход?
* Какие длины линий допускаются при проложении теодолитного хода?
* Как узнать, что сторона теодолитного хода измерена с достаточной точностью?
* Какие ошибки влияют на точность измерений угла?
* Что такое место нуля (МО), как рассчитывается МО и при каком МО можно вести тахеометрическую съемку?
* Понятие об абрисе при теодолитной съемке и абрисе (кроки) при тахеометрической съемке.
* Порядок работы на станции при тахеометрической съемке.
* Основная формула при тахеометрической съемке.
* Когда применяется прямая геодезическая задача и в чем ее сущность?
* Как устраняется эксцентриситет алидады и что это такое?
* Зачем берут отсчеты по вертикальному кругу теодолита при съемке?
* Какие инженерные задачи можно решить с помощью теодолита?
* Назовите основные винты нивелира, и для каких целей они предназначены?
* Как определяется угол *i* у нивелира и как его можно исправить?
* Порядок работы на станции при нивелировании из середины, основная формула нивелирования, контроль на станции.
* На какие точки разбивается трасса и как она закрепляется?
* Какие точки получаются при нивелировании трассы и как вычисляются их отметки?
* Какой чертеж составляется на основании нивелирования трассы и для чего он предназначен?
* Чем отличается съемка, полученная при нивелировании участка по квадратам и при тахеометрической съемке участка?
* Зачем нивелируют поверхность по квадратам?
* Зачем привязывают точки съемочного обоснования к государственным пунктам или пунктам городской сети?
* Какой контроль осуществляют при нивелировании по квадратам?
* Какие разбивочные элементы известны?
* Как выносится горизонтальный угол точным способом?
* Как проконтролировать проектную отметку?
* Чем отличается проектная (красная) отметка от отметки земли?
* По какой формуле рассчитываются проектные отметки точек?
* Что является разбивочной сетью на строительной площадке?
* Как выносится линия с заданным проектным уклоном?
* На какие точки разбиваются углы поворота по трассе?
* Перенос пикетов с тангенсов на кривую.
* Когда осуществляют детальную разбивку кривой, и какими способами?
* Как определить высоту сооружения, провис проводов?
* Как вычислить недоступное расстояние?
* Зачем производят геодезический обмер сооружения?
* Какие методы подготовки разбивочных данных вам известны?
* Как рассчитать разбивочные элементы для разбивки границ дневной поверхности котлована?
* Какие чертежи прикладываются к проекту вертикальной планировки?
* Общие понятия о крене сооружения. Какими данными характеризуется величина крена сооружения?
* Какие доступные способы измерения крена вам известны?
* Как выносятся и закрепляются основные оси здания на местности?
* По каким чертежам выносят оси здания на местность и границы дневной поверхности котлована?

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания в рамках прохождения практики**

**Оценивание защиты отчета**

| 4-балльная шкала | Показатели | Критерии |
| --- | --- | --- |
| Отлично | 1. Соответствие содержания отчета требованиям программы практики;  2. Структурированность и полнота собранного материала;  3. Полнота устного выступления, правильность ответов на вопросы при защите. | При защите отчета студент продемонстрировал глубокие и системные знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на поставленные вопросы. Студент получил положительный отзыв от руководителя |
| Хорошо | При защите отчета студент показал глубокие знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Студент ответил на поставленные вопросы, но допустил некоторые ошибки, которые при наводящих вопросах были исправлены. Студент получил положительный отзыв от руководителя |
| Удовлетворительно | Отчет имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность его изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя имеются существенные замечания |
| Неудовлетворительно | Отчет не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает установленным требованиям. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В отзыве руководителя имеются существенные критические замечания |

**Раздел 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В процессе прохождения практики и написания отчета преподаватель контролирует содержание отдельных разделов отчета. Отчет составляется в соответствии с СТО 02069024.101-2015. Отчет состоит из пояснительной записки (20-30 страниц) и приложений, включающих различные документы, схемы, зарисовки, фотографии. В пояснительной записке дается краткое содержание выполненной обучающимся работы в период прохождения практики.

По результатам освоения программы геодезической практики обучающийся (группа) защищает отчет и сдает дифференцированный зачет не позднее десяти дней после завершения практики.

Процедура промежуточной аттестации по практике проходит в соответствии с Положением о практике обучающихся ОГУ, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования.