

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО  
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

«22» 1 № 1 2018 г. протокол №4

Заведующей кафедрой

 Н.В.Дмитриева

(подпись)

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ (ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ**

**2.08.03.01. «Строительство»**  
(код и наименование направления подготовки)

**Промышленное и гражданское строительство**  
(наименование профиля подготовки)

**бакалавр**  
Квалификация (степень) выпускника

Разработал:

Преподаватель

Шамшур А.П.



Бендеры, 2018

## Паспорт фонда оценочных средств по учебной (геологической) практике

1. В результате прохождения учебной геологической практики обучающийся должен:

- **знать:** основы геологии, гидрогеологии, классификацию горных пород по генезису, классификацию грунтов по структурным связям, методы инженерно-геологических изысканий;

- **уметь:** уметь определять горные породы, строить геологическую колонку, инженерно-геологический разрез, карту, а также уметь читать геологическую графику;

- **владеть:** навыками оценки инженерно-геологических условий площадки строительства.

### 2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

| № п/п | Код контролируемой компетенции (или ее части)      | Этапы формирования    | Виды работ по практике включающую работу студента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Форма текущего контроля               |
|-------|----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | ОК-5,<br>ОК-6,<br>ОК-7                             | Подготовительный этап | Беседа: Цели и задачи учебной геологической практики. Инструктаж по технике безопасности.<br>Геологическое строение, гидрогеология, типы грунтов района практики                                                                                                                                                                                                                                                                  | Устный опрос, выполнение объема работ |
| 2     | ОК-5,<br>ОК-6,<br>ОК-7,<br>ПК-5,<br>ПК-8,<br>ПК-15 | Полевой период        | Изучение геоморфологических, гидрогеологических условий, современных геологических процессов для оценки места строительства. Выезд в ближайший карьер по добыче песчано-гравийных пород и известняков (с. Парканы, ООО Известняк; Суклейский карьер, ООО Тирнистром); шахты по добыче пильных известняков (Григориопольский район, ООО Камнерез), карьер по добыче сырья для производства цемента (Гидиримский, Рыбницкий район). | Устный опрос, выполнение объема работ |

|   |                                                    |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |
|---|----------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|   |                                                    |                     | Изучение геоморфологических условий и геологических процессов (карст, оползни, эрозия) в Дубоссарском или Рыбницком районах.<br>Основы процесса бурения и отбора образцов грунта – на строительных площадках гг. Бендеры, Тирасполь.                                                                  |                                |
| 3 | ОК-5,<br>ОК-6,<br>ОК-7,<br>ПК-5,<br>ПК-8,<br>ПК-15 | Камеральный период  | Обработка материалов наблюдений.<br>Написание отчёта, оформление коллекции, стенда. Редактирование дневников, оформление отчёта, стендовой графики, подготовка докладов для итоговой конференции.<br>Конференция по итогам практики. Защита отчётов, предоставление индивидуальных полевых дневников. | Составление отчета по практике |
| 4 | ПК-5,<br>ПК-8,<br>ПК-15                            | Заключительный этап | Дифференцированный зачёт по контрольным вопросам и заданиям по всем видам работ, отчёт                                                                                                                                                                                                                |                                |

### Критерии оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

#### Отчёт по практике

| № п.п. | Шкала оценивания | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.     | Отлично          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие содержания отчёта программе прохождения практики - отчёт собран в полном объеме;</li> <li>- структурированность (отчёт: чёткость, нумерация страниц, подробное оглавление отчёта; устный отчёт: чёткость, наглядность презентации);</li> <li>- не нарушены сроки сдачи отчёта.</li> </ul>                                    |
| 2.     | Хорошо           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие содержания отчёта программе прохождения практики - отчёт собран в полном объеме;</li> <li>- не везде прослеживается структурированность (письменный отчёт: чёткость, нумерация страниц, подробное оглавление отчёта; устный отчёт: чёткость, наглядность презентации);</li> <li>- не нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul> |

|    |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. | Удовлетворительно   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие содержания отчёта программе прохождения практики - отчёт собран в полном объёме;</li> <li>- не везде прослеживается структурированность (письменный отчёт: чёткость, нумерация страниц, подробное оглавление отчёта; устный отчёт: чёткость, наглядность презентации);</li> <li>- в оформлении отчёта прослеживается небрежность;</li> <li>- нарушены сроки сдачи отчёта.</li> </ul> |
| 4. | Неудовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие содержания отчёта программе прохождения практики - отчёт собран не в полном объёме;</li> <li>- нарушена структурированность (письменный отчёт: чёткость, нумерация страниц, подробное оглавление отчёта; устный отчёт: чёткость, наглядность презентации);</li> <li>- в оформлении отчёта прослеживается небрежность;</li> <li>- нарушены сроки сдачи отчёта.</li> </ul>             |

«Отлично» - 10 баллов.

«Хорошо» - 8-9 баллов.

«Удовлетворительно» - 5-7 баллов.

«Неудовлетворительно» - меньше 5 баллов.

### Защита отчёта по практике

| № п/п | Шкала оценивания  | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Отлично           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;</li> <li>- стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы;</li> <li>- дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики;</li> <li>- обучающийся способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести иллюстрирующие примеры</li> </ul> |
| 2.    | Хорошо            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;</li> <li>- владеет необходимой для ответа терминологией;</li> <li>- недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; не приведены иллюстрирующие примеры, обобщающее мнение студента недостаточно чётко выражено.</li> </ul>                                         |
| 3.    | Удовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;</li> <li>- использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1 -2 ошибки в определении основных понятий,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                |

|    |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                     | которые студент затрудняется исправить самостоятельно;<br>- способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя;<br>- нет иллюстрирующих примеров, нет собственного мнения студента, есть ошибки в деталях темы.    |
| 4. | Неудовлетворительно | - студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики;<br>- не владеет минимально необходимой терминологией;<br>- допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно;<br>- в ответе существенные ошибки в основных аспектах темы. |

«Отлично»- 45-50 баллов.

«Хорошо» - 41-44 баллов.

«Удовлетворительно» - 36-41 баллов.

«Неудовлетворительно» - меньше 36 баллов.

### 3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на учебной практике являются:

1. учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации), на котором проходят учебную геологическую практику студенты (Проектный институт «Приднестровский»);
3. методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики.

### 4. Вопросы к допуску к учебной практике

Перечень вопросов по разделу 1:

1. Оказание первой помощи в критических ситуациях.
2. Поведение в автобусе.
3. Организация и проведение практики

Перечень вопросов по разделу 2:

7. Проверка умения пользования геологическим компасом на геологических обнажениях, замеры элементов залегания слоистости осадочных пород.
8. Проверка ведения полевого дневника.
9. Зарисовка обнажения в дневник.
10. Измерение расстояния в маршруте шагами.
11. Ведение маршрута в дневнике.
12. Отбор образца горной породы.

14. Отбор пробы воды на определение рН, температуры, цвета и дебета воды.

Перечень вопросов по разделу 3:

18. Содержание отчета.

19. Стандарт оформления текста и ссылок.

**Критерии оценки:**

«Отлично»- ответы на вопросы раскрыты полностью, в представленных ответах обоснованы полученные правильные ответы, 5 баллов.

«Хорошо» - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, 4 баллов.

«Удовлетворительно» - ответы даны частично, 3 баллов.

«Неудовлетворительно» - ответы неверны или отсутствуют, 2 балла.

**5. Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчёта по практике**

Страницы текста отчёта по практике должны соответствовать формату А4 (210x297 мм) (по ГОСТ 2.301-68. «Форматы»).

Ориентация страниц отчёта:

- для текстовой части отчета - книжная;

- для приложений - книжная и/или альбомная.

Параметры страниц:

Поля (мм): левое - 30, верхнее - 20, нижнее - 20, правое - 10. Односторонняя печать текста на компьютере, междустрочный интервал - 1,5; шрифт Times New Roman (размер основного текста - 14 пт; размер шрифта сносок, таблиц, приложений - 12 пт.). Выравнивание текста - по ширине, без отступов. Абзац - 1,25 см. Автоматическая расстановка переносов.

Такие структурные элементы отчёта, как содержание, введение, разделы, заключение, список использованных источников и приложения следует начинать с нового листа. Только параграфы продолжаются по тексту. Расстояние между заголовком и текстом составляет 2 интервала, а между заголовками главы и параграфа - 1 интервал.

Названия всех структурных элементов внутри работы могут выделяться жирным шрифтом, без подчёркивания.

Заголовки структурных элементов отчёта, а именно, СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ и ПРИЛОЖЕНИЯ следует располагать посередине строки без абзаца, без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Разделы отчёта необходимо нумеровать арабскими цифрами в пределах всего текста без точки. Слово «Глава» не пишется. После номера главы приводится ее название прописными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Наименование разделов следует располагать посередине строки без абзаца, без точки в конце.

Все страницы отчёта (в том числе приложения) следует нумеровать арабскими цифрами, начиная со страницы 3, которая соответствует элементу «Введение». Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Общий объем отчёта по практике – 15-20 страниц.

По итогам учебной геологической практики студенты представляют руководителю надлежаще оформленный отчёт. Отчёт по практике составляется и оформляется в течение срока прохождения практики.

Основанием для допуска студента к зачету по практике является представление необходимых документов: правильно оформленный дневник, письменный отчёт. Защита отчёта проводится в виде собеседования, в ходе которого преподаватель при помощи контрольных вопросов оценивает работу студента и выставляет зачёт.

Отчёт о прохождении учебной практики содержит все требования задания, выданного студенту.

#### **Материалы для защиты отчёта**

1. Задание на учебную геологическую практику.
2. Отчёт.
3. Дневник.
4. Образцы горных пород.
5. Ответы на вопросы самостоятельной работы студентов.

#### **Индивидуальные самостоятельные работы студентов**

1. Сбор и описание коллекции осадочных горных пород исследуемого района.
2. Слоистость и её типы в осадочных породах исследуемого района.
3. Петрографическое описание гравийной фракции аллювия.
4. Современные геологические процессы в исследуемом районе.
5. Опасные эрозионные процессы в исследуемом районе.
6. Описание месторождений полезных ископаемых района.

#### **Критерии оценки:**

«Отлично»- ответы на вопросы раскрыты полностью, в представленных ответах обоснованы полученные правильные ответы.

«Хорошо» - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений.

«Удовлетворительно» - ответы даны частично.

«Неудовлетворительно» - ответы неверны или отсутствуют.

### **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение геологической практики**

#### **Основная литература**

1. Ананьев В.П. Инженерная геология. Учебник. М. Высшая школа. 2006.
2. Богомолов Г.В. Гидрогеология с основами инженерной геологии. Учебное пособие. М. Высшая школа. 2006.
3. Чернышев С.И., Чумаченко А.И., Ревелис И.Л. Задачи и упражнения по инженерной геологии. Изд. 2 – е доп. и исп. М. Высшая школа. 2000 г.
4. Передельский Л.В., Приходченко О.Е. Инженерная геология. Ростов на Дону. Изд-во Феникс, 2010.
5. Сергеев Е.М. Инженерная геология. М. Изд-во МГСУ, 2006.
6. Дудлер И.В. Классификация грунтов. М. МГСУ, 2010.

### ***Дополнительная литература***

1. Аренс В.Ж. и др. Очистка окружающей среды от углеводородных загрязнений. М. Изд-во «Интербук», 2009.

**Программное обеспечение:** Microsoft Windows, Microsoft XP, Auto CAD, Microsoft Office, Adobe Photoshop, Corel Draw.

### **Интернет ресурсы:**

Поисковые системы на Интернет-ресурсах.

## **7. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний**

За время прохождения учебной практики студент должен:

- 1) посетить занятие по организации учебной практики;
- 2) выполнить индивидуальное задание;

По окончании практики студент обязан предоставить письменный отчет по практике руководителю практики и его защитить.

При оценке работы студента в ходе учебной практики руководитель практики исходит из следующих критериев:

- профессионализм и систематичность работы практиканта в период практики;
- степень ответственности, самостоятельности и качество выполнения учебных заданий по практике;
- своевременность оформления отчетной документации.

Учебная практика считается завершенной при условии выполнения всех требований программы практики. Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа учебной практики студентов.

Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

Студенты, не прошедшие практику по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учёбы время в соответствии с приказом.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены в порядке, предусмотренном уставом ВУЗа, как имеющие академическую задолженность.

## **8. Варианты тестовых заданий для проведения текущего контроля**

### **ТЕСТ № 1**

Из четырех предложенных вариантов ответа выберите правильный и подчеркните соответствующий ответ.

1. Возраст Земли: 18 млрд. лет, 4,5 млрд. лет, 3.5 млрд. лет, 6000 лет.
2. Радиус Земли: 2 900 км, 6370 км, 5300 км, 12740 км.
3. Земля образовалась из холодной газовой-пылевой туманности, из раскаленного газового облака, из осколков льда, из капель расплавленного вещества.
4. Ядро Земли состоит из льда, оксидов железа, сульфидов никеля, металлического железа с примесью никеля.
5. На завершающей стадии развития реки образуют: каньоны, водопады, овраги, старицы.
6. Ледники бывают морские, речные, горные, подземные.
7. Вечная мерзлота распространена: в высоких широтах, на экваторе, в горах, на полюсах.

8. На полу карстовых пещер растут: дендриты, сталагмиты, сталактиты, конкреции.
9. Разрушение горных пород под действием морских волн называется эрозией, абразией, трансгрессией, регрессией.
10. Движущая сила эндогенных процессов это: энергия тектонических движений, энергия распада радиоактивных элементов, энергия Солнца, энергия землетрясений.
11. Вулкан Мон-Пеле находится: на Гаите, Мартинике, Сардинии, Мальте.
12. Вулкан Олимп находится на: Марсе, Луне, в Греции, на Ямайке.
13. Кислая магма (65 % SiO<sub>2</sub>) это: андезитовая, риолитовая, базальтовая, ультрабазитовая.
14. Из эффузивных пород наиболее распространены: липариты, андезиты, туфы, базальты.
15. Лава - это: расплавленные осадочные породы, горячая высокоминерализованная вода; магма, потерявшая летучие компоненты, столбы вулканических дымов.
16. Спайность минералов это: способность отражать лучи света, раскалываться с образованием ровных поверхностей, сопротивляться внешним воздействиям, пропускать через себя свет.
17. Лёд является минералом и относится к следующим классам: карбонаты, оксиды, самородные элементы, силикаты.
18. Метаморфические породы образуются: под воздействием высоких температур и давлений, при химическом осаждении из природных растворов, при застывании магмы, при накоплении отмерших организмов.
19. Полевые шпаты - это силикаты: каркасные, островные, слоистые, ленточные.
20. Песчаники - это метаморфические породы; магматические; осадочные органогенные; осадочные обломочные.

## ТЕСТ № 2

Из четырех предложенных вариантов исключить (зачеркнуть) неправильный.

1. К внешним геосферам Земли относятся: атмосфера, гидросфера, земная кора, биосфера.
2. К внутренним оболочкам Земли относятся: ядро, мантия, земная кора, мировой океан.
3. По преобладанию какого-либо фактора различают выветривание: физическое, под воздействием высоких температур и давлений, химическое, биологическое.
4. Пустыни бывают: глинистые, песчаные, торфяные, каменистые.
5. К отложениям водных потоков относятся: илы, пролювий, коллювий, аллювий.
6. Речные долины бывают: каньонообразные, ящикообразные, округлые, плоские и широкие.
7. К карстовым образованиям относятся: поноры, камы, пещеры, поля.
8. В море образуются: илы, пески, глины, торф.
9. Магма - это: и ионно-электронная микрогетерогенная жидкость, силикатный расплав, образуется во внешнем ядре Земли, может изливаться на поверхность.
10. При ветровой эрозии образуются: дюны, барханы, лёссы, озы.
11. При извержении Везувия погибли города: Стабия, Помпеи, Геркуланум, Мизена.

12. Элементами ограничения кристаллов являются: плоскость симметрии, грань, вершина, ребро.
13. У кристаллов возможны оси следующего порядка: 6,3,5,2.
14. По шкале твердости Мооса самым твердым минералам относятся: корунд, алмаз, топаз, гипс.
15. Обычными минералами песков являются: микроклин, кварц, ортоклаз, кальцит.
16. Карбонатные породы включают в себя минералы: кальцит, мирабилит, доломит, сидерит.
17. В гранитах встречаются минералы: кварц, оливин, полевые шпаты, слюды.
18. Граниты в ходе экзогенного разрушения становятся мергелями, песками, галечником, гравием.
19. К классу оксидов относятся: лёд, кварц, лимонит, слюда.
20. Докембрий - это самая древняя часть истории Земли, самые древние из известных на Земле пород, эра бурного развития жизни, включает архейскую и протерозойскую эры.

#### **Критерии оценки:**

«Отлично» - ответы на вопросы раскрыты полностью, в представленных ответах обоснованы полученные правильные ответы, 20 баллов.

«Хорошо» - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, 14-16 баллов.

«Удовлетворительно» - ответы даны частично, 10-14 баллов.

«Неудовлетворительно» - ответы неверны или отсутствуют, меньше 10 баллов.

### **9. Тематика контрольных вопросов для проведения аттестации по итогам учебной геологической практики**

1. Цель и задачи изысканий.
2. Состав, этапы и методика работ.
3. Сбор, изучение и анализ имеющихся материалов.
4. Инженерно-геологическая и гидрогеологическая съемка.
5. Буровые и горнопроходческие разведочные работы.
6. Геофизические исследования.
7. Стационарные наблюдения.
8. Лабораторные исследования грунтов и подземных вод.
9. Анализ опыта местного строительства, камеральная обработка и составление отчёта.

#### **Критерии оценки:**

«Отлично» - ответы на вопросы раскрыты полностью, в представленных ответах обоснованы полученные правильные ответы, 15 баллов.

«Хорошо» - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, 14баллов.

«Удовлетворительно» - ответы даны частично, 10-13 баллов.

«Неудовлетворительно» - ответы неверны или отсутствуют, меньше 10 баллов.

Отчёт по практике -10 баллов

Защита отчёта по практике -50 баллов

Вопросы к допуску к учебной практике практики -5 баллов

Варианты тестовых заданий для проведения текущего контроля -20 баллов

Критерии оценивания ответов на контрольные вопросы. – 15 баллов

Максимально возможная сумма баллов за прохождение учебной практики студента составляет 100 баллов.

Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по учебной практике в оценку:

«Отлично» - 85 – 100 баллов.

«Хорошо» - 75 – 84 баллов.

«Удовлетворительно» - 45 – 74 баллов.

«Неудовлетворительно» - менее 44 баллов.