

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВПО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

  
подпись

Бочаров В.Л.  
\_\_ . \_\_ . 20 \_\_

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДВ.06.01 Гидрогеологические методы в инженерной геологии  
(наименование дисциплины)

050401 Геология  
(код и наименование направления подготовки)

Инженерная геология  
(наименование профиля подготовки)

Магистр  
Квалификация (степень) выпускника

**Паспорт  
фонда оценочных средств  
по учебной дисциплине  
Гидрогеологические методы в инженерной геологии**

**1. В результате изучения курса Гидрогеологические методы в инженерной геологии  
обучающийся должен:**

1.1. Знать: теоретические и методические основы процесса гидрогеологических исследований для целей строительства объектов хозяйственной деятельности.

1.2. Уметь: использовать базовые знания гидрогеологии в области инженерно-геологических изысканий, использовать нормативные документы в своей деятельности.

1.3. Владеть: профессиональными знаниями теории и методов определения фильтрационных параметров или отдельных характеристик грунтов и водоносных горизонтов с учетом характера и уровня ответственности сооружений.

**2. Программа оценивания контролируемой компетенции:**

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1	Разделы 1-3	ПК-3, ПК-17, ПК-20	Комплект теста № 1 Практические работы №1-3
2	Раздел 4-5	ПК-3, ПК-17, ПК-20	Комплект теста № 2 Практическая работа №4
<b>Промежуточная аттестация</b>		ПК-3, ПК-17, ПК-20	Комплект КИМ №1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВПО «ВГУ»)

Кафедра гидрогеологии, инженерной геологии и  
геоэкологии  
(наименование кафедры)

## Перечень вопросов для теста № 1

по дисциплине гидрогеологические методы в инженерной геологии  
(наименование дисциплины)

1. Цель и задачи гидрогеологических исследований в составе инженерно-геологических изысканий.
2. Факторы, определяющие состав гидрогеологических исследований для строительства.
3. Основные гидрогеологические параметры, подлежащие изучению при инженерно-геологических исследованиях.
4. Определение коэффициентов фильтрации, водоотдачи и недостатка насыщения по результатам экспресс-откачек воды из скважин.
5. Определение коэффициентов фильтрации, водоотдачи и недостатка насыщения по результатам наливов воды в шурфы.
6. Лабораторные методы определения гидрогеологических параметров.
7. Наливы воды в скважины.
8. Опытные одиночные откачки воды из скважин.
9. Опытные кустовые откачки воды из скважин.
10. Полевые индикаторные методы определения действительной скорости движения подземных вод.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если дано 40 % правильных ответов;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если дано менее 40 % правильных ответов.

Составитель \_\_\_\_\_ С.П. Пасмарнова  
(подпись)

\_\_\_.\_\_.20 г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВПО «ВГУ»)

Кафедра гидрогеологии, инженерной геологии и  
геоэкологии  
(наименование кафедры)

## Перечень вопросов для теста № 2

по дисциплине гидрогеологические методы в инженерной геологии  
(наименование дисциплины)

1. Балансовые расчеты инфильтрационного питания.
2. Состав стационарных наблюдений в зависимости от уровня ответственности зданий и сооружений.
3. Методы гидрогеологического расчета горизонтальных дренажей.
4. Фильтрация в основании плотин.
5. Методы гидрогеологических исследований на участках размещения проектируемых мелиоративных систем.
6. Гидрогеологические исследования на территориях, сложенных просадочными грунтами.
7. Гидрогеологические исследования в районах развития карста.
8. Гидрогеологические исследования в оползневых районах.
9. Состав гидрогеологических исследований для проектирования систем водоснабжения из поверхностных источников.
10. Гидрогеологические исследования на участке, выбранном для размещения промстоков.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если дано 40 % правильных ответов;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если дано менее 40 % правильных ответов.

Составитель \_\_\_\_\_ С.П. Пасмарнова  
(подпись)

\_\_\_.\_\_.20 г.

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВПО «ВГУ»)

Кафедра гидрогеологии, инженерной геологии и  
геоэкологии  
(наименование кафедры)

## Перечень практических работ

по дисциплине гидрогеологические методы в инженерной геологии  
(наименование дисциплины)

1. Расчет коэффициента фильтрации пород по результатам налива воды в шурф.
2. Расчет коэффициента фильтрации водовмещающих отложений по результатам экспресс-откачек воды из скважин.
3. Расчет коэффициента фильтрации пород по результатам налива воды в скважину.
4. Прогноз изменения УГВ на площадках очистных сооружений при их эксплуатации.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если выполнены все лабораторные работы в соответствии со сроками и порядком их выполнения;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если не выполнены все лабораторные работы в соответствии со сроками и порядком их выполнения.

Составитель \_\_\_\_\_ С.П. Пасмарнова  
(подпись)

\_\_\_.\_\_.20 г.

# КОМПЛЕКТ КИМ № 1

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой Бочаров В.Л.

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_.\_\_\_.20\_\_

Направление подготовки / специальность 050401 Геология

*шифр, наименование*

Дисциплина Гидрогеологические методы в инженерной геологии

Форма обучения

очная

*очное, очно-заочное, заочное*

Вид контроля зачет

*экзамен, зачет;*

Вид аттестации

промежуточная

*текущая, промежуточная*

## Контрольно-измерительный материал №\_1\_

1. Цель и задачи гидрогеологических исследований в составе инженерно-геологических изысканий.
2. Балансовые расчеты инфильтрационного питания.

Преподаватель Пасмарнова С.П.  
*подпись расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой Бочаров В.Л.

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_.\_\_\_.20\_\_

## Контрольно-измерительный материал №\_2\_

1. Факторы, определяющие состав гидрогеологических исследований для строительства
2. Состав стационарных наблюдений в зависимости от уровня ответственности зданий и сооружений

Преподаватель Пасмарнова С.П.  
*подпись расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой Бочаров В.Л.

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_.\_\_\_.20\_\_

### Контрольно-измерительный материал №\_3\_

1. Основные гидрогеологические параметры, подлежащие изучению при инженерно-геологических исследованиях
2. Фильтрация в основании плотин

Преподаватель Пасмарнова С.П  
*подпись расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой Бочаров В.Л.

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_.\_\_\_.20\_\_

### Контрольно-измерительный материал №\_4\_

1. Определение коэффициентов фильтрации, водоотдачи и недостатка насыщения по результатам экспресс-откачек воды из скважин.
2. Методы гидрогеологического расчета горизонтальных дренажей

Преподаватель Пасмарнова С.П  
*подпись расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой Бочаров В.Л.

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

### Контрольно-измерительный материал №\_5\_

1. Определение коэффициентов фильтрации, водоотдачи и недостатка насыщения по результатам наливов воды в шурфы.
2. Методы гидрогеологических исследований на участках размещения проектируемых мелиоративных систем.

Преподаватель Пасмарнова С.П  
*подпись расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой Бочаров В.Л.

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

### Контрольно-измерительный материал №\_6\_

1. Лабораторные методы определения гидрогеологических параметров.
2. Гидрогеологические исследования на территориях, сложенных просадочными грунтами

Преподаватель Пасмарнова С.П  
*подпись расшифровка подписи*



УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой Бочаров В.Л.

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

### Контрольно-измерительный материал №\_7\_

1. Опытные одиночные откачки воды из скважин
2. Гидрогеологические исследования в районах развития карста

Преподаватель Пасмарнова С.П  
*подпись расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой Бочаров В.Л.

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

### Контрольно-измерительный материал №\_8\_

1. Наливы воды в скважины
2. Гидрогеологические исследования в оползневых районах

Преподаватель Пасмарнова С.П  
*подпись расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой Бочаров В.Л.

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_.\_\_\_.20\_\_

### Контрольно-измерительный материал №\_9\_

1. Опытные кустовые откачки воды из скважин.
2. Состав гидрогеологических исследований для проектирования систем водоснабжения из поверхностных источников.

Преподаватель \_\_\_\_\_ Пасмарнова С.П.  
*подпись расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой Бочаров В.Л.

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

\_\_\_.\_\_\_.20\_\_

### Контрольно-измерительный материал №\_10\_

1. Гидрогеологические исследования на участке, выбранном для размещения промстоков.
2. Полевые индикаторные методы определения действительной скорости движения подземных вод.

Преподаватель \_\_\_\_\_ Пасмарнова С.П.  
*подпись расшифровка подписи*