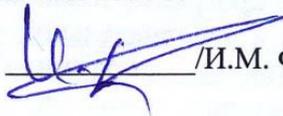


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

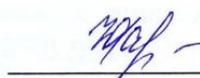
Актуализировано:  
на заседании кафедры геологии  
и полезных ископаемых  
протокол № 10 от 23 мая 2017 г.

Согласовано:  
Председатель УМК  
географического факультета

И.о. зав. кафедрой



/И.М. Фархутдинов



/Ю.В. Фаронова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

дисциплина «Геологическое картирование»

Вариативная часть.

**программа бакалавриата**

Направление подготовки

05.03.01 Геология

Направленность (профиль) подготовки

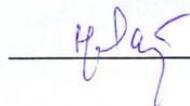
Геология

Квалификация

Бакалавр

Разработчик (составитель)

доцент, кандидат геол.-минерал. наук



/ Н.Н. Ларионов

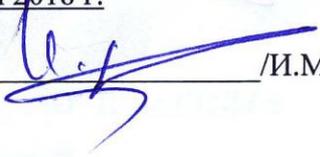
Для приема: 2016 г.

Уфа - 2017 г.

Составитель: кандидат геол.-минерал. наук, доцент кафедры геологии и полезных ископаемых Ларионов Н.Н.

Рабочая программа дисциплины актуализирована на заседании кафедры протокол № 10 от 23 мая 2017 г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры: обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины, лицензионное программное обеспечение, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и изменено название кафедры, протокол № 11 от 16 июня 2018 г.

И.о. заведующего кафедрой  /И.М. Фархутдинов

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

## **Список документов и материалов**

|  |    |
|--|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы  | 4  |
| 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы   | 5  |
| 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)  | 7  |
| 4. Фонд оценочных средств по дисциплине  | 10 |
| 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания  | 10 |
| 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | 10 |
| 4.3. Рейтинг-план дисциплины   | 11 |
| 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины   | 17 |
| 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины  | 17 |
| 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины  | 17 |
| 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине   | 18 |

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**  
(с ориентацией на карты компетенций)

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

|      |   |
|------|---|
| ПК-6 | готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам |
|------|---|

|                   | Результаты обучения   | Формируемая компетенция (с указанием кода) | Примечание |
|-------------------|---|--|------------|
| Знания            | Установленных и утверждённых форм отчётности  | ПК-6                                       |            |
| Умения            | Составлять карты, схемы, разрезы другую сводную геологическую документацию установленной отчетности по утвержденным формам.   | ПК-6                                       |            |
| Владения (навыки) | Способность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов другой сводной геологической документации установленной отчетности по утвержденным формам. | ПК-6                                       |            |

## 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Геологическое картирование» относится к вариативной части.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Цель освоения дисциплины: Изучение методов прочтения информации, заложенной в геологических картах и других материалах геологических исследований и правильной интерпретации её при построении вторичной геологической документации (разрезов, стратиграфических колонок и т.д.), а также методов получения информации, заложенной непосредственно в природных объектах и объективного изображения её на геологических картах.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин:

|                 |  |
|-----------------|--|
| Б1.Б.01         | Русский язык и культура речи   |
| Б1.Б.02         | Иностранный язык   |
| Б1.Б.03         | История  |
| Б1.Б.11         | Безопасность жизнедеятельности   |
| Б1.Б.12         | Физическая культура и спорт  |
| Б1.Б.13         | Математика   |
| Б1.Б.14         | Информатика  |
| Б1.Б.16         | Химия  |
| Б1.Б.17         | Введение в специальность   |
| Б1.Б.18         | Общая геология   |
| Б1.Б.19         | Геодезия с основами топографии   |
| Б1.Б.20         | Минералогия  |
| Б1.Б.22         | Стратиграфия   |
| Б1.Б.23         | Основы кристаллографии, минералогии и петрографии                                |
| Б1.Б.25         | Компьютерный практикум по геологии   |
| Б1.В.1.01       | Геоморфология с основами четвертичной геологии                                   |
| Б1.Ф.ДВ.01.01   | Общая физическая подготовка  |
| Б2.В.01(У)      | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Геодезическая |
| Б2.В.02(У)      | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Геологическая |
| Б1.Б.04         | Философия  |
| Б1.Б.05         | Психология   |
| Б1.Б.06         | Культурология  |
| Б1.Б.08         | Социология   |
| Б1.Б.10         | Концепция современного естествознания  |
| Б1.Б.15         | Физика   |
| Б1.Б.21         | Седиментология   |
| Б1.Б.24         | Палеонтология  |
| Б1.Б.26         | Кристаллооптика  |
| Б1.В.1.02       | Историческая геология  |
| Б1.В.1.03       | Структурная геология   |
| Б1.В.1.04       | Геологическое картирование   |
| Б1.В.1.17       | Петрография. Часть 1.  |
| Б1.В.1.18       | Геоинформационные системы в геологии. Часть 1                                    |
| Б1.В.1.ДВ.01.01 | Геоинформационные системы в геологии. Часть 2                                    |
| Б1.В.1.ДВ.01.02 | Компьютерные технологии в недропользовании                                       |
| Б1.В.1.ДВ.02.01 | Основы палеонтологии   |
| Б1.В.1.ДВ.02.02 | Основы палеонтологических исследований   |
| Б1.Ф.ДВ.01.01   | Общая физическая подготовка  |

Освоение компетенций дисциплины необходимы для изучения следующих дисциплин:

|            |   |
|------------|---|
| Б2.В.03(У) | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Геологическое картирование |
| Б1.Б.07    | Экономика   |
| Б1.Б.27    | Геолого-технологические исследования. Технические средства                                    |

|                 |  |
|-----------------|--|
| Б1.Б.28         | Инженерная геология и геодинамика  |
| Б1.Б.29         | Геология России  |
| Б1.Б.31         | Геология и геохимия горючих полезных ископаемых. Часть 1   |
| Б1.В.1.05       | Геология полезных ископаемых   |
| Б1.В.1.06       | Петрография. Часть 2.  |
| Б1.В.1.07       | Гидрогеология  |
| Б1.В.1.08       | Моделирование в геологии   |
| Б1.В.1.16       | Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых  |
| Б1.В.1.19       | Геохимия   |
| Б1.В.1.ДВ.03.01 | Геофизика  |
| Б1.В.1.ДВ.03.02 | Методы геофизических исследований  |
| Б1.В.1.ДВ.04.01 | Геофизические исследования скважин   |
| Б1.В.1.ДВ.04.02 | Геофизические исследования скважин при разработке месторождений  |
| Б1.В.1.ДВ.05.01 | Геология и геохимия горючих полезных ископаемых. Часть 2   |
| Б1.В.1.ДВ.05.02 | Геология нефти и газа  |
| Б1.В.1.ДВ.06.01 | Литология  |
| Б1.В.1.ДВ.06.02 | Литология и историческая геология  |
| ФТД.В.01        | Основы литологии   |
| Б2.В.04(П)      | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) |
| Б1.Б.09         | Правоведение   |
| Б1.Б.28         | Инженерная геология и геодинамика  |
| Б1.Б.29         | Геология России  |
| Б1.Б.30         | Экономика, организация, управление и правовые основы в сфере геолого-разведочных работ                         |
| Б1.В.1.09       | Геотектоника   |
| Б1.В.1.10       | Промышленные типы месторождений полезных ископаемых  |
| Б1.В.1.11       | Методы исследования минерального сырья   |
| Б1.В.1.12       | Геология морей и океанов   |
| Б1.В.1.13       | Экологическая геология   |
| Б1.В.1.14       | Экономика минерального сырья   |
| Б1.В.1.15       | Основные проблемы современной геологии   |
| Б1.В.1.ДВ.07.01 | Дистанционные методы в геологии  |
| Б1.В.1.ДВ.07.02 | Дешифрирование аэрокосмоснимков  |
| Б1.В.1.ДВ.08.01 | Минерагения  |
| Б1.В.1.ДВ.08.02 | Минерагенические провинции мира  |
| Б1.В.1.ДВ.09.01 | Буровзрывные работы и техника безопасности   |
| Б1.В.1.ДВ.09.02 | Техника безопасности при проведении геолого-разведочных работ  |
| Б1.В.1.ДВ.10.01 | Геология Урала   |
| Б1.В.1.ДВ.10.02 | Полезные ископаемые Урала  |
| Б1.В.1.ДВ.11.01 | Палеогеография с основами формационного анализа  |
| Б1.В.1.ДВ.11.02 | Эволюция органического и неорганического мира  |
| ФТД.В.02        | Методы построения литолого-фациальных карт   |
| Б2.В.05(Пд)     | Преддипломная практика   |
| Б3.Б.01         | Подготовка и защита выпускной квалификационной работы  |

### 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

#### СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Геологическое картирование» на 4 семестр

очная форма обучения

Рабочую программу осуществляют:

Лекции: доцент, канд. геол.-минерал. наук Ларионов Н.Н.

Практические занятия: доцент, геол.-минерал. наук Ларионов Н.Н.

| <b>Вид работы</b>   | <b>Объем дисциплины</b> |
|---|-------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)   | 2/72                    |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем:  | 54,2                    |
| лекций  | 28                      |
| практических/ семинарских   | 26                      |
| лабораторных  | -                       |
| других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР) | 0,2                     |
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)  | 17,8                    |
| Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (контроль)   | -                       |

Форма контроля:

Зачёт 4 семестр

| №<br>п/п   | Тема и содержание   | Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах) |        |    |     | Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка) | Задания по самостоятельной работе студентов   | Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.) |
|--|---|--|--------|----|-----|--|---|---|
|  |   | ЛК   | ПР/СЕМ | ЛР | СРС |  |   |   |
| 1  | 2   | 3  | 4      | 5  | 6   | 7  | 8   | 9   |
| <b>МОДУЛЬ 1. Картирование осадочных и вулканогенных образований</b>    |   |  |        |    |     |  |   |   |
| 1.   | Номенклатура листов топографических карт  | 1  | -      | -  | -   | 1  | -   | -   |
| 2.   | Геологическое картирование, его цели, задачи и содержание                           | 2  | -      | -  | -   | 1,2,3  | -   | -   |
| 3.   | Составление геологических карт в районах преимущественного развития осадочных пород | 4  | -      | -  | 2   | 1,2,3,4  | <i>Самостоятельное изучение темы:</i> Составление легенды геологических карт          | -   |
| 4.   | Отображение складчатых структур на геологических картах                             | 3  | -      | -  | 4   | 1,2,3,4  | <i>Самостоятельное изучение темы:</i> Структурные карты                               | -   |
| 5.   | Картирование разрывных нарушений  | 2  | 3      | -  | 2   | 1,2,3,4  | <i>Самостоятельное изучение темы:</i> Прямые и косвенные признаки разрывных нарушений | -   |
| 6.   | Картирование вулканогенных образований (ВО)   | 4  | 5      | -  | 4   | 1,2,3,4  | <i>Самостоятельное изучение темы:</i> Типы разрезов стратифицированных ВО             | Защита практической работы № 1  |
| 7.   | Поисковые работы в районах развития вулканогенных образований                       | 2  | 5      | -  | -   | 1,2,3,4  | -   | Контрольная работа № 1 по темам 1-7   |
| <b>Модуль 2. Картирование интрузивных и метаморфических комплексов</b> |   |  |        |    |     |  |   |   |
| 8.   | Картирование интрузивных образований  | 4  | 5      | -  | 3   | 1,2,3,4  | <i>Самостоятельное изучение темы:</i> Определение возраста интрузивов                 | -   |

|                     |   |    |    |   |      |         |   |                                      |
|---------------------|---|----|----|---|------|---------|---|--------------------------------------|
| 9.                  | Поиски в районах развития интрузивных образований     | 1  | 5  | - | -    | 1,2,3,4 | -   |                                      |
| 10.                 | Картирование метаморфических комплексов               | 4  | 3  | - | 2,8  | 1,2,3,4 | <i>Самостоятельное изучение темы: Дешифрирование метаморфических комплексов</i> | Защита практической работы № 2       |
| 11.                 | Поиски в районах развития метаморфических образований | 1  | -  | - | -    | 1,2,3,4 | -   | Контрольная работа № 2 по темам 8-11 |
| <b>Всего часов:</b> |   | 28 | 26 |   | 17,8 |         |   |                                      |

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

###### Код и формулировка компетенции

ПК-6 готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)  | Критерии оценивания результатов обучения   |   |
|-------------------------------------|--|--|---|
|                                     |  | Не зачтено   | Зачтено   |
| Первый этап (уровень)               | Знать: установленные и утверждённые формы отчётности   | Обучающийся не знает или плохо знает установленные и утверждённые формы отчётности   | Обучающийся знает установленные и утверждённые формы отчётности   |
| Второй этап (уровень)               | Уметь: составлять карты, схемы, разрезы другую сводную геологическую документацию установленной отчетности по утвержденным формам  | Обучающийся не умеет составлять сводную геологическую документацию установленной отчетности по утвержденным формам или составляет её с грубыми ошибками                          | Обучающийся умеет составлять сводную геологическую документацию установленной отчетности по утвержденным формам. Возможны несущественные ошибки не влияющие на конечный результат работ |
| Третий этап (уровень)               | Владеть: способностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов другой сводной геологической документации установленной отчетности по утвержденным формам | Обучающийся не владеет навыками коллективной работы в составлении карт, схем, разрезов другой сводной геологической документации установленной отчетности по утвержденным формам | Обучающийся владеет навыками коллективной работы в составлении карт, схем, разрезов другой сводной геологической документации установленной отчетности по утвержденным формам           |

##### 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

| Этапы освоения               | Результаты обучения  | Компетенция | Оценочные средства                        |
|------------------------------|--|-------------|---|
| 1-й этап<br>Знания           | Установленных и утверждённых форм отчётности   | ПК-6        | Контрольная работа                        |
| 2-й этап<br>Умения           | Составлять карты, схемы, разрезы другую сводную геологическую документацию установленной отчетности по утвержденным формам.  | ПК-6        | Практическая работа<br>Контрольная работа |
| 3-й этап<br>Владеть навыками | Способность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов другой сводной геологической документации установленной отчетности по утвержденным формам | ПК-6        | Практическая работа<br>Контрольная работа |

### 4.3. Рейтинг-план дисциплины

#### Геологическое картирование

направление 05.03.01. Геология

курс 2, семестр 4

| Виды учебной деятельности студентов   | Балл за конкретное задание | Число заданий за семестр | Баллы       |              |
|---|----------------------------|--------------------------|-------------|--------------|
|   |                            |                          | Минимальный | Максимальный |
| <b>Модуль 1. Картирование осадочных и вулканогенных образований</b>   |                            |                          |             |              |
| <b>Текущий контроль</b>   |                            |                          |             |              |
| Выполнение и защита практических работ  | 25 за 1 работу             | 1 работа                 | 0           | 25           |
| <b>Рубежный контроль</b>  |                            |                          |             |              |
| Контрольная работа (тестирование)   | 1 за 1 вопрос              | 25 вопросов              | 0           | 25           |
| <b>Всего по модулю</b>  |                            |                          | <b>0</b>    | <b>50</b>    |
| <b>Модуль 2. Картирование интрузивных и метаморфических комплексов</b>  |                            |                          |             |              |
| <b>Текущий контроль</b>   |                            |                          |             |              |
| Выполнение и защита практических работ  | 25 за 1 работу             | 1 работа                 | 0           | 25           |
| <b>Рубежный контроль</b>  |                            |                          |             |              |
| Контрольная работа (тестирование)   | 1 за 1 вопрос              | 25 вопросов              | 0           | 25           |
| <b>Всего по модулю</b>  |                            |                          | <b>0</b>    | <b>50</b>    |
| <b>Поощрительный рейтинг за семестр</b>   |                            |                          |             |              |
| Участие в студенческой олимпиаде, публикация статьи, выполнение проектов в рамках НСО, досрочное выполнение и защита практических заданий | 10                         | 1                        | 0           | 10           |
| <b>Всего по поощрительному рейтингу</b>   |                            |                          | <b>0</b>    | <b>10</b>    |
| <b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>  |                            |                          |             |              |
| Посещение лекционных занятий  | По положению               | 14 занятий               | 0           | -6           |
| Посещение практических занятий  | По положению               | 13 занятий               | 0           | -10          |
| <b>Всего по посещаемости</b>  |                            |                          | <b>0</b>    | <b>-16</b>   |
| <b>ИТОГО</b>  |                            |                          | <b>0</b>    | <b>110</b>   |

## Зачёт

По условиям рейтинг-плана дисциплины, зачёт ставится при достижении 60 баллов в сумме, полученных студентом за выполнение практических и контрольных работ (тестирования). Тестирование (рубежный контроль) проводится либо в системе централизованного тестирования БашГУ (moodle.bashedu.ru), либо по специально заготовленным бланкам. Максимальный балл за 1 практическую работу - 25, за каждый вопрос теста – 1 (25 вопросов).

### Практические работы

Практическая работа № 1. Фациальный анализ вулканогенных образований и палеовулканические реконструкции.

Цель задания: Анализ геологической карты вулканогенных образований, приобретение навыков выявления стратифицированных и нестратифицированных вулканогенных фаций, построение блок-диаграммы вулканической постройки на основе палеовулканические реконструкций.

Практическая работа № 2. Составление геологической карты масштаба 1:10 000 по описанию маршрута.

Цель задания: освоение методики составления полевой геологической карты.

### Критерии оценки работ 1 модуля

**20-25 баллов** выставляется студенту, если он продемонстрировал умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Практическая работа выполнена полностью без неточностей и ошибок и оформлена в соответствии с требованиями инструкции. При защите работы студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы.

**15-20 баллов** выставляется студенту, если при выполнении практической работы допущены несущественные ошибки. Работа оформлена в соответствии с требованиями инструкции. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности.

**10-15 баллов** выставляется студенту, если при выполнении практической работы заметны пробелы в теоретических знаниях. Студент не полностью выполнил задание или при решении допущены значительные ошибки. Работа оформлена в соответствии с требованиями инструкции. При ответе на дополнительные вопросы имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа.

**1-10 баллов** выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или при решении допущены грубые ошибки. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

### Критерии оценки работ 2 модуля

**20-25 баллов** выставляется студенту, если он продемонстрировал умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Практическая работа выполнена полностью без неточностей и ошибок и оформлена в соответствии с требованиями инструкции. При защите работы студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы.

**15-20 баллов** выставляется студенту, если при выполнении практической работы допущены несущественные ошибки. Работа оформлена в соответствии с требованиями инструкции. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности.

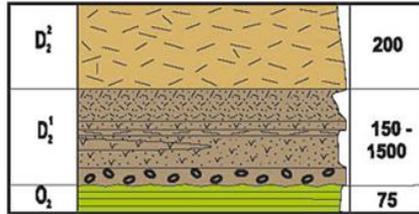
**10-15 баллов** выставляется студенту, если при выполнении практической работы заметны пробелы в теоретических знаниях. Студент не полностью выполнил задание или при решении допущены значительные ошибки. Работа оформлена в соответствии с требованиями инструкции. При ответе на дополнительные вопросы имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа.

**1-10 баллов** выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или при решении допущены грубые ошибки. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

#### **Задания для контрольной работы (тестирование)**

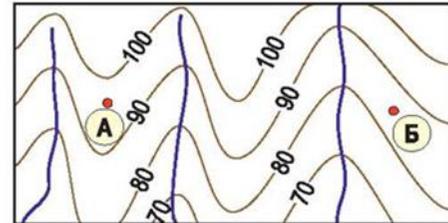
Описание контрольной работы. Контрольная работа проводится в виде тестирования в 2 вариантах, в каждом варианте по 25 вопросов. Каждый ответ на вопрос оценивается в 1 балл, согласно рейтинг-плану.

## Пример варианта контрольной работы (теста)



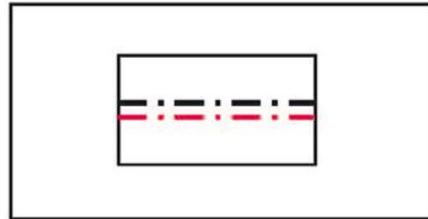
**03-02-04.** В стратиграфической колонке отображаются магматические образования:

1. Эффузивные и вулканокластические породы
2. Жерловые и интрузивные образования
3. Породы горячего контакта (скарн, роговики)
4. Эффузивные и интрузивные образования



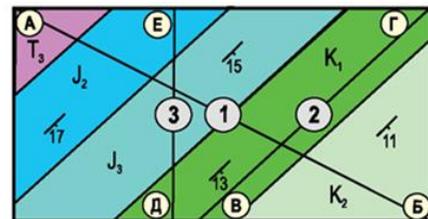
**03-05-01.** Определите гипсометрическое положение точек А и Б, что необходимо при построении профильного разреза:

1. Точка А – 95 м, точка Б – 85 м
2. Точка А – 90 м, точка Б – 90 м
3. Точка А – 85 м, точка Б – 75 м
4. Точка А – 105 м, точка Б – 95 м



**03-07-05.** На геологической карте и разрезе условное обозначение отображает:

1. Разлом, погребенный под покровными образованиями
2. Маркирующий горизонт – кремнистые породы
3. Трещина
4. Разлом предполагаемый, недостоверный



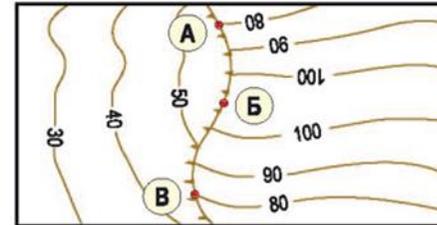
**03-10-01.** Какая из представленных на геологической схеме линий (1 (А–Б), 2 (В–Г) или 3 (Д–Е)) геологического разреза выбрана правильно:

1. Линия 1 (А–Б)
2. Линия 2 (В–Г)
3. Линия 3 (Д–Е)
4. Линии 2 (В–Г) и 3 (Д–Е)

|                       |                         |                             |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| О - 37<br>(Ярославль) | О - 38<br>(Н. Новгород) | О - 39<br>(Ижевск)          |
| Н - 37<br>(Москва)    | Н - 38<br>(Пенза)       | Н - 39<br>(Казань - Самара) |
| М - 37<br>(Воронеж)   | М - 38<br>(Волгоград)   | М - 39<br>(Ершов)           |

**03-04-06.** На картографической схеме указана номенклатура листов карт – какого масштаба эти листовые карты?

1. 1 : 1 000 000
2. 1 : 5 000 000
3. 1 : 500 000
4. 1 : 100 000



**03-06-04.** Определите по карте, в какой из выделенных точек (А, Б или В) может быть установлена максимальная высота обрыва:

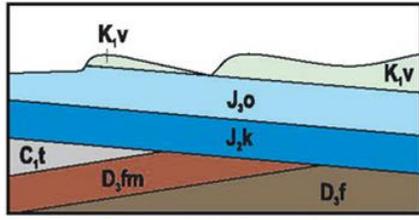
1. В точке А
2. В точке Б
3. В точке В
4. В точках А и В

**03-09-03.** На геологической карте условное обозначение "цвет" несет информацию о геологических телах:

1. Возрасте и детальности возраста интрузивных пород и жерловых образований
2. Литологическом (петрографическом) составе эффузивных и вулканокластических пород
3. Возрасте осадочных и эффузивных, петрографическом составе интрузивных пород
4. Глубине залегания осадочных, магматических и метаморфических пород

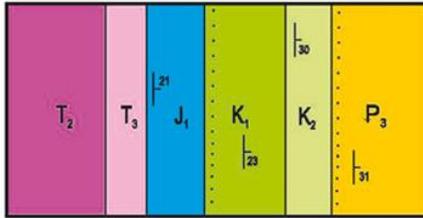
**03-10-02.** Структурная карта представляет собой:

1. Отображение выхода поверхности геологического тела на выбранную горизонтальную поверхность
2. Отображение цветом и оттенком цвета возраста и генезиса пликативных структур
3. Карту изопахит (изохор)
4. Отображение поверхности геологического тела в абсолютных значениях гипсометрических отметок в виде стратоизогипс



04-02-03. На геологическом разрезе, в подошве пород келловая отображена поверхность стратиграфического несогласия:

1. Регионального географического
2. Регионального внутриформационного
3. Регионального углового
4. Регионального азимутального



04-03-01. На участке геологической карты в подошве нижнемеловых пород отображена поверхность стратиграфического несогласия:

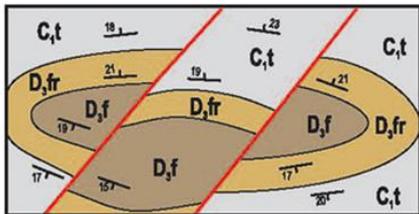
1. Регионального азимутального
2. Регионального углового географического
3. Локального — прислонения, вложенного
4. Регионального параллельного

04-010-04. Каким методом (способом) доказывается возможное наличие в разрезе осадочных пород (карбонатных, псаммитовых) поверхности внутриформационного, скрытого несогласия?

1. По данным геохимических исследований и изучения изотопов радиоактивных элементов
2. Биостратиграфическим (палеонтологическим)
3. На основе изучения литологии и минерального состава пород
4. На основе структурного (палеоструктурного) анализа

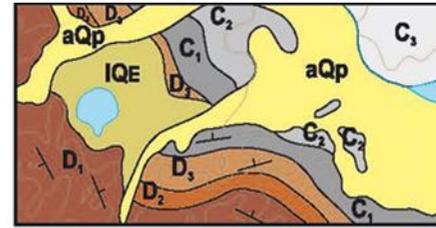
04-17-02. В строении (разрезе) пликтивных структур какого типа (развития) характерны интервалы разрезов с локальными (местными) несогласиями?

1. Положительных структур постседиментационного типа формирования
2. Устойчивого, на протяжении длительного времени, погружения
3. Положительных структур конседиментационного типа формирования
4. Платформенных структур инверсионного типа развития



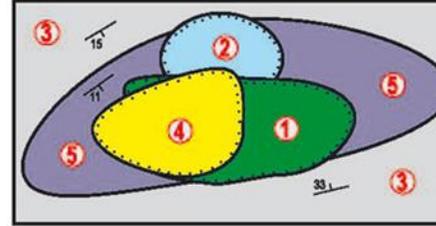
06-01-04. На участке геологической схемы отображено дизъюнктивное нарушение:

1. Ступенчатый надвиг
2. Ступенчатый сброс
3. Поперечный сдвиг
4. Горст



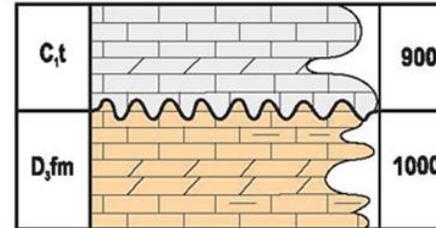
04-02-04. На геологической карте аллювий плейстоцена залегает на подстилающих образованиях стратиграфически:

1. Согласно
2. С региональным параллельным несогласием
3. С вложенным (прислоненным) несогласием
4. С локальным структурным несогласием



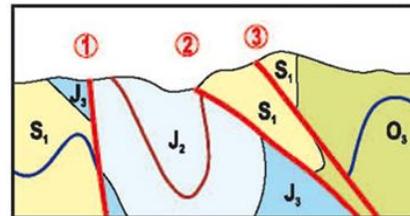
04-06-01. На участке геологической карты, (учитывая особенности взаимоотношений стратонтов) укажите древнейший из них:

1. Слой 2
2. Слой 1
3. Слой 5
4. Слой 3



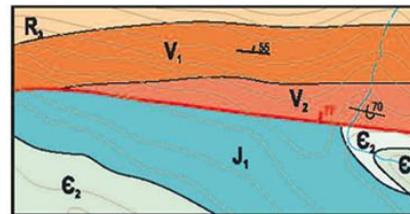
04-11-01. В колонке волнистой линией отображена стратиграфическая поверхность:

1. Локального несогласия
2. Внутриформационного несогласия
3. Регионального несогласия
4. Фациальной неоднородности



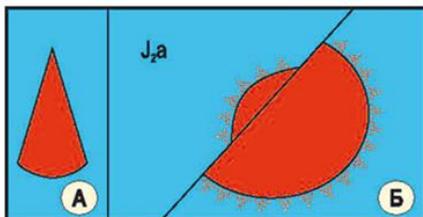
06-01-01. На геологическом разрезе отображена дизъюнктивная структура (1, 2, 3):

1. Грабен по сбросу (1) и ступенчатому надвигу (2, 3)
2. Горст по надвигу (1) и ступенчатому сбросу (2,3)
3. Горст по ступенчатым надвигам (1, 2, 3)
4. Грабен по ступенчатым надвигам (1, 2, 3)



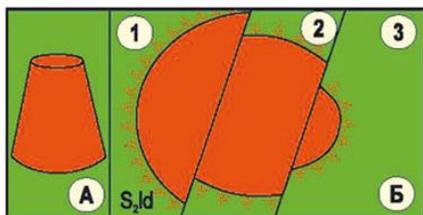
06-02-03. На геологической карте отображена дизъюнктивная структура:

1. Продольный сброс
2. Продольный надвиг (взброс)
3. Продольная трещина
4. Продольный сдвиг



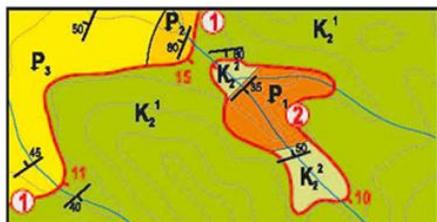
06-03-01. Определите, какой блок опущен (Б), учитывая, что интрузивное тело конической формы (А), поверхность смещения – вертикальная, рельеф – горизонтальный, плоский:

1. Юго-восточный блок
2. Северо-восточный блок
3. Северо-западный блок
4. Юго-западный блок



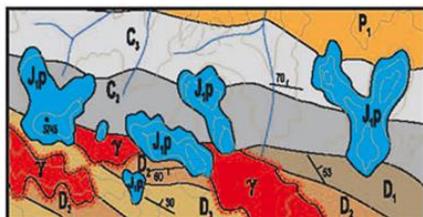
06-07-02. Какие блоки опущены (Б – 1, 2 или 3), учитывая, что интрузивное тело – усеченный конус (А), разлом – вертикальный, рельеф – горизонтальный и плоский:

1. Блок 3
2. Блоки 2 и 3
3. Блок 2
4. Блоки 1 и 3



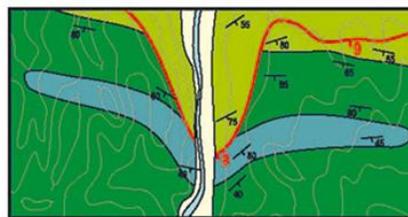
06-10-05. На участке геологической карты замкнутой красной линией (1, 2):

1. Грабен по сбросу (1) и надвигу (2)
2. Горст по надвигу (1) и сбросу (1)
3. Пологий надвиг (1) и тектоническое окно (2)
4. Пологий надвиг (1) и клипп (2)



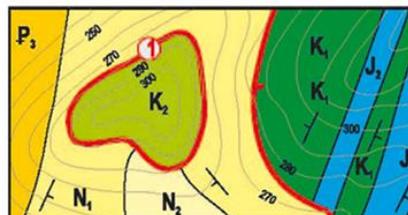
07-02-02. По геологической карте определите предварительное время формирования магматических тел:

1. Поздний девон
2. Раннекаменноугольное время
3. Предюрское (триасовое) время
4. Пермское–триасовое время



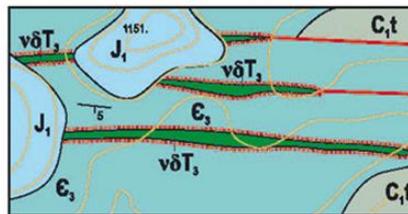
06-06-01. На геологической карте отображено дизъюнктивное нарушение:

1. Пологий надвиг в южном направлении
2. Пологий надвиг в северном направлении
3. Левосторонний сдвиг
4. Грабен по сбросам



06-09-01. На геологической карте замкнутой красной линией (1) отображен:

1. Горст
2. Шарьяж
3. Клипп
4. Ксенолит



07-01-04. На геологической карте отображены магматические тела:

1. Силлы, породы основного состава
2. Трещинные дайки, породы основного состава
3. Трещинные дайки, породы кислого состава
4. Апофизы, породы среднего состава

### Критерии оценки (в баллах):

**25 баллов** выставляется студенту, если он правильно ответил на все вопросы теста.

За каждый неправильный ответ снимается 1 балл.

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **Основная литература:**

1. Кныш С.К. Структурная геология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.К. Кныш - Томск: Изд-во Томского политех. ун-та, 2015 - 223 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442112>.

2. Куликов В.Н. Структурная геология и геологическое картирование: учебник для техникумов / В.Н. Куликов, А. Е. Михайлов - М.: Недра, 1991 - 286 с. 18 экз.

#### **Дополнительная литература:**

3. Лощинин В. П. Структурная геология и геологическое картирование : к лабораторному практикуму по структурной геологии и геологическому картированию [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.П. Лощинин, Н.П. Галянина - Оренбург: ОГУ, 2013 - 94 с. – Режим доступа: <<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259251>>.

4. Швецов П.Н. Геологическое картирование: учеб. пособие / П.Н. Швецов - Уфа: БашГУ, 2007 - 134 с. 50 экз.

### **5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>  
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>  
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>

4. Научная электронная библиотека - elibrary.ru (доступ к электронным научным журналам) - [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp)

5. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>

6. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>

7. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования SCOPUS - <http://www.gpntb.ru>.

8. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science - <http://www.gpntb.ru>

#### **Программное обеспечение:**

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.

2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

**6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа   |
|---|--|--|
| <p><b>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b> аудитория № 712 (гуманитарный корпус), аудитория № 712/1 (гуманитарный корпус).</p> <p><b>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b> аудитория № 712 (гуманитарный корпус), аудитория № 712/1 (гуманитарный корпус).</p> <p><b>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b> аудитория № 712 (гуманитарный корпус), аудитория № 712/1 (гуманитарный корпус).</p> <p><b>4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> аудитория № 712 (гуманитарный корпус), аудитория № 712/1 (гуманитарный корпус), аудитория № 709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) (гуманитарный корпус)</p> <p><b>5. помещения для самостоятельной работы:</b> аудитория № 704/1 (гуманитарный корпус), аудитория № 815И - абонемент №8 (читальный зал) (гуманитарный корпус).</p> <p><b>6. помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</b> № 821И (гуманитарный корпус)</p> | <p align="center"><b>Аудитория № 712</b><br/>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийный проектор BenQ MX507, мультимедийный проектор Acer P5280, нетбук Acer ONE, экран на штативе SMedia TR213x213.</p> <p align="center"><b>Аудитория № 712/1</b><br/>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийный проектор BenQ MX507, мультимедийный проектор Acer P5280, нетбук Acer ONE, экран на штативе SMedia TR213x213.</p> <p align="center"><b>Аудитория №709И Лаборатория ИТ</b><br/>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, персональные компьютеры в комплекте № 1 iRUCorп 510 (13 шт.).</p> <p align="center"><b>Аудитория № 704/1</b><br/>Учебная мебель, доска, персональные компьютеры: Процессор Thermaltake, Intel Core 2 Duo Монитор Acer AL1916W , Window Vista Мышь Logitech (4шт.), Монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD&lt;TFT,8ms, 1280*1024,250кд/м,1400:1,4:3 D-Sub), Процессор InWin, Intel Core 2 Duo, Монитор Flatron 700, Процессор «Калмас», Монитор Samsung MJ17ASKN/EDC, Процессор «Intel Inside Pentium 4», клавиатура (4 шт.)</p> <p align="center"><b>Аудитория № 815И (абонемент №8, читальный зал)</b><br/>Учебная мебель, компьютеры в сборе (системный блок Powercool\Ryzen 3 2200G (3.5)\ 8Gb\ A320M \HDD 1Tb\ DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-ра USB\ Мышь USB\ LCD Монитор 21,5"- 3 шт.).</p> <p align="center"><b>Помещение № 821И</b><br/>Учебно-наглядные пособия, мультимедийный проектор BenQ MX507, мультимедийный проектор Acer P5280, не-тбук Acer ONE, экран на штативе SMedia TR-213×213.</p> | <p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> |