Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соколова Екатерина Николаевна
Должность: Заведующий кафедрой географии и рационального природопользования
Дата подписания: 26.10.2026 08:12:03
Уникальный программный ключ:
1038d6f70ba7f2a860428212f7a231362620f184

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)

УТВЕРЖДАЮ
И. о. заведующего кафедрой
географии и рационального
природопользования
_____ Е.Н. Соколова
«___» _____ 2026 г.

ГЕОЛОГИЯ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Направление подготовки:	44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Направленности (профили):	БИОЛОГИЧЕСКОЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Квалификация выпускника:	БАКАЛАВР
Форма обучения:	ОЧНАЯ
Институт:	МАТЕМАТИКИ, ЕСТЕСТВЕННЫХ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК
Кафедра:	ГЕОГРАФИИ И РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Вологда
2026 г.

Составитель ФОС
Ст.преподаватель _____ /А.Ф Осолодкина/

Фонд оценочных средств по дисциплине ГЕОЛОГИЯ разработан в соответствии с ФГОС ВО, составлен на основании учебных планов**,** рабочей программы по данной дисциплине, образовательным технологиям, используемым в преподавании, а также установленным в ВоГУ требованиям к структуре, содержанию и качеству ФОС.

ФОС рассмотрен на заседании кафедры географии и рационального природопользования

1. Перечень развиваемых в дисциплине компетенций, описание компетенций и этапы их формирования в процессе изучения дисциплины

Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций, их описание, представлены в п.3 рабочей программы по данной дисциплине.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание уровня сформированности компетенций у обучающихся на соответствие их подготовки ожидаемым результатам, описание их показателей, критериев и шкал оценивания в процессе освоения ОПОП осуществляется по курсам обучения по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», направленности «Биологическое образование и география».

Основными этапами формирования компетенции при изучении дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем). Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимой компетенцией. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенции показывает уровень освоения компетенции обучающимися.

Компетенция формируется во время всех видов занятий: на лекциях, практических занятиях, в процессе самостоятельной работы.

На начальном этапе (базовый уровень) формирования компетенции в результате изучения дисциплины формируются знания, умения и навыки, составляющие базовую основу компетенции по данной дисциплине, без которой невозможно ее дальнейшее развитие. Критерий оценивания – способность воспроизводить термины, факты, методы, понятия, принципы и правила; способность решать учебные задачи по образцу.

На основном этапе (углубленный уровень) формирования компетенции приобретается опыт деятельности, когда отдельные компоненты компетенции начинают «работать» в комплексе и происходит выработка индивидуального алгоритма продуктивных действий, направленных на достижение поставленной цели. Критерий оценивания – способность к аналитическим действиям с предметными знаниями по дисциплине, способность самостоятельно решать учебные задачи, внося коррективы в алгоритм действий, осуществляя координирование хода работы, способность переносить знания и умения на новые условия.

На завершающем этапе (продвинутый уровень) происходит овладение компетенцией. По результатам этого этапа обучающийся демонстрирует итоговый уровень сформированности компетенции в результате изучения дисциплины. Критерий оценивания – способность использовать знания, умения, навыки при решении задач повышенной сложности и в нестандартных условиях.

Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Код компетенции (или ее части), индикатор достижения	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения (шкала оценивания)				Вид учебного занятия, на котором формируется компетенция	Наименование оценочного средства
		ниже базового уровня (неудовлетворительно) (не зачтено)	базовый уровень (удовлетворительно) (зачтено)	углубленный уровень (хорошо) (зачтено)	продвинутый уровень (отлично) (зачтено)		
ПК-1.1	**знать**: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира: структурные элементы литосферы, геоструктуры материков и океанов, геологические процессы, характер и следствия их проявления на поверхности Земли, этапы геологической истории Земли, характер влияния тектонического строения и геологической истории на другие геосферы, компоненты природы и на деятельность человека	незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на поставленные вопросы	фрагментарные знания программного материала, с нарушениями логической последовательности, ответы на вопросы неполные	освоен весь объем знаний при наличии несущественных неточностей, без нарушения логической последовательности, ответы на вопросы полные	освоен весь объем знаний	лекции	Тест 1-6
	уметь: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов: объяснять причины разнообразия минералов и горных пород, составлять и анализировать схемы геологических разрезов, на основе сопоставления физических и геологических карт показывать взаимосвязь геологического строения и рельефа, при анализе карт восстанавливать основные события геологической истории	неумение использовать полученные знания для решения типовых задач, грубые ошибки при их выполнении	сформированы базовые умения по решению типовых задач на основе стандартных алгоритмов, существенные ошибки при их выполнении	сформированы умения по решению типовых задач, несущественные ошибки при их выполнении	сформированы умения по решению задач повышенной сложности, отсутствуют ошибки при их выполнении	практические занятия, самостоятельная работа	
	владеть: навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач: навыками	отсутствие навыков выполнения заданий, грубые ошибки при их выполнении	сформированы базовые навыки выполнения заданий на основе	сформированы навыки выполнения заданий на основе приобретенных знаний	сформированы навыки выполнения любых типов заданий на основе	практические занятия, самостоятельная работа	

	работы с лабораторным оборудованием, определения минералов и горных пород, анализа геологических карт;		приобретенных знаний и умений, трудности при обосновании алгоритма решения	и умений, но содержащие несущественные ошибки, ход решения объясняется без затруднений	приобретенных знаний, умений, ход решения объясняется грамотно		
ПК-1.2	**знать:** требования к структуре и содержанию рабочих программ по учебным дисциплинам: формирование знаний о геологическом строении и развитии территорий в школьном курсе географии	незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на поставленные вопросы	фрагментарные знания программного материала, с нарушениями логической последовательности, ответы на вопросы неполные	освоен весь объем знаний при наличии несущественных неточностей, без нарушения логической последовательности, ответы на вопросы полные	освоен весь объем знаний	лекции и практические занятия	Тест 1-6
	уметь: составлять планы-конспекты и технологические карты уроков: составлять конспекты и технологические карты уроков на примере тем «Геологическое строение и история развития территории России», «Геологическое строение и история развития территории Вологодской области»	неумение использовать полученные знания для решения типовых задач, грубые ошибки при их выполнении	сформированы базовые умения по решению типовых задач на основе стандартных алгоритмов, существенные ошибки при их выполнении	сформированы умения по решению типовых задач, несущественные ошибки при их выполнении	сформированы умения по решению задач повышенной сложности, отсутствуют ошибки при их выполнении	практические занятия, самостоятельная работа	
	владеть: действиями проектирования рабочих программ по учебным дисциплинам в соответствии с имеющимися требованиями и на основе научно-теоретических знаний предмета;	отсутствие навыков выполнения заданий, грубые ошибки при их выполнении	сформированы базовые навыки выполнения заданий на основе приобретенных знаний и умений, трудности при обосновании алгоритма решения	сформированы навыки выполнения заданий на основе приобретенных знаний и умений, но содержащие несущественные ошибки, ход решения объясняется без затруднений	сформированы навыки выполнения любых типов заданий на основе приобретенных знаний, умений, ход решения объясняется грамотно	практические занятия, самостоятельная работа	
ПК-1.3	**знать:** цели и специфику внеурочной деятельности по предмету: специфику изучения диагностических свойств минералов и горных пород в полевых условиях	незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на поставленные вопросы	фрагментарные знания программного материала, с нарушениями логической последовательности, ответы на вопросы неполные	освоен весь объем знаний при наличии несущественных неточностей, без нарушения логической последовательности, ответы на вопросы полные	освоен весь объем знаний	лекции и практические занятия	Тест 1-6

	уметь: составлять планы-конспекты внеурочных занятий по предмету, используя базовые научнотеоретические знания в предметной области: составлять конспект план экскурсии «Геология родного края»	неумение использовать полученные знания для решения типовых задач, грубые ошибки при их выполнении	сформированы базовые умения по решению типовых задач на основе стандартных алгоритмов, существенные ошибки при их выполнении	сформированы умения по решению типовых задач, несущественные ошибки при их выполнении	сформированы умения по решению задач повышенной сложности, отсутствуют ошибки при их выполнении	практические занятия, самостоятельная работа	
	владеть: действиями проектирования программ внеурочной деятельности по предмету в соответствии с имеющимися требованиями	отсутствие навыков выполнения заданий, грубые ошибки при их выполнении	сформированы базовые навыки выполнения заданий на основе приобретенных знаний и умений, трудности при обосновании алгоритма решения	сформированы навыки выполнения заданий на основе приобретенных знаний и умений, но содержащие несущественные ошибки, ход решения объясняется без затруднений	сформированы навыки выполнения любых типов заданий на основе приобретенных знаний, умений, ход решения объясняется грамотно	практические занятия, самостоятельная работа	

3. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы для оценивания), необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Оценка качества освоения дисциплины производится по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация производится в течение семестра. К моменту завершения семестра обучающийся должен получить по всем формам текущего контроля оценку «зачтено».

3.1. Формы контроля для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации соответствуют содержанию учебной дисциплины, представленному в п. 4 рабочей программы, и определяют степень сформированности компетенций по каждому результату обучения.

3.1.1. Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой

Задания для проведения промежуточной аттестации в форме зачета могут включать:

- вопросы, требующие устного ответа,
- практические задания,
- тесты, проводимые в электронной среде университета (ПЭОТ).

Для получения зачета должны быть положительно оценены все формы текущего контроля

Перечень вопросов и практических заданий для промежуточной аттестации

№ п/п	Задание
	Формируемые компетенции: ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1	**Вопросы для устного ответа** 1. Назовите отличительные признаки кристаллического и аморфного вещества. 2. Назовите классы симметрии (сингонии) минералов. 3. Назовите типы плотнейшей упаковки кристаллического вещества. 4. Основные структурные типы минералов 5. Полиморфные превращения и изоморфизм минералов. 6. Какова роль воды и ОН-группировок в видовом разнообразии минералов? 7. Назовите типы минеральных агрегатов. 8. Назовите основные текстуры и структуры минеральных агрегатов. 9. Чем вызывается искажение формы минералов? 10. Назовите диагностируемые механические свойства минералов. 11. Назовите спектроскопические свойства минералов. 12. Как используются физические свойств минералов для их диагностики? 13. Что Вы знаете о процессах минералообразования? 14. Чем отличается образование минералов при эндогенных, экзогенных и метаморфических процессах? 15. Назовите основные принципы современной классификации минералов. 16. Назовите классы минералов. 17. Назовите разновидности кристаллического кварца. 18. Расскажите об основных направлениях использования сульфидов в народном хозяйстве. 19. Предмет и задачи петрографии. 20. Назовите основные отличительные признаки магматических, осадочных и метаморфических пород

	21. Принципы классификации осадочных горных пород. 22. Назовите основные признаки интрузивных горных пород. 23. Назовите основные признаки эффузивных горных пород. 24. Назовите основные полезные ископаемые магматического происхождения 25. Назовите основные типы осадочных пород. 26. В чём основное отличие обломочных и хемогенных осадочных пород? 27. Назовите основные терригенные породы. 28. Назовите основные полезные ископаемые осадочного происхождения 29. Назовите основные признаки метаморфических горных пород. 30. Назовите основные факторы и типы метаморфизма. 31. Назовите основные полезные ископаемые, связанные с метаморфическими породами. 32. Назовите основные минеральные и породные комплексы Вологодской области. 33. Назовите признаки магматизма платформенного этапа развития территории области. 34. Назовите полезные ископаемые на территории Вологодской области
2	**Примеры практических заданий** 1. Опишите диагностические свойства минералов *(преподаватель выставляет перед студентом 3 образца)*, определите минерал. 2. Опишите диагностические свойства, структуру и текстуру горной породы *(преподаватель выставляет перед студентом 3 образца),* определите горную породу.

Требования к ответу, время выполнения

Каждому обучающемуся предоставляется возможность случайным образом получить один билет.

Билет включает в себя 1 теоретический вопрос, требующих развернутого объяснения.

Обучающийся, получивший билет, письменно выполняет задание. Время, выделяемое на подготовку ответа 10-15 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 10 минут.

В процессе устного ответа обучающийся делает необходимые комментарии к своим записям и отвечает на уточняющие и дополнительные вопросы экзаменатора.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающемуся по программе курса дополнительные вопросы.

После устного ответа преподаватель дает студенту практическое задание. Время, выделяемое на выполнение практического задания 5 минут.

Критерии оценивания устного ответа и практических заданий

Критерии оценки	Характеристика требований к результатам аттестации	Балл
Полнота знаний программного материала	Обучающийся дал полный и правильный ответ, который изложен в определенной логической последовательности. Правильно и полно давал ответы на дополнительные вопросы ИЛИ допустил незначительные ошибки.	5
	Обучающийся продемонстрировал достаточную полноту знаний, при наличии несущественных неточностей, ответ изложен в логической последовательности. При ответы	4

	на дополнительные вопросы допустил незначительные ошибки.	
	Обучающийся продемонстрировал фрагментальные знания и допускает неточности в определении понятий. При ответах на дополнительные вопросы допускал ошибки.	3
	Обучающийся продемонстрировал незнание значительной части материала. Не смог дать ответы на дополнительные вопросы.	0
Системность и обобщенность знаний	Обучающийся продемонстрировал полное понимание материала, изложение материала системное, раскрыл вопрос с опорой на аргументы, которые сформулированы четко	5
	Обучающийся продемонстрировал достаточно глубокое понимание материала, изложение материала системное, приводятся отдельные (1-2), не связанные между собой и другими компонентами аргументации понятия или положения	4
	Обучающийся допустил ошибки, нарушил системность изложения материала, использовал определения, положения и выводы, не связанные непосредственно с раскрываемым вопросом	3
	Обучающийся продемонстрировал не понимание материала в большей части, не смог обосновать свои суждения и привести свои примеры	0
Корректность употребления терминологического аппарата дисциплины	Обучающийся продемонстрировал хорошее знание терминов дисциплины, корректность их употребления при ответах на вопросы, в том числе дополнительные.	5
	Обучающийся продемонстрировал знание основных терминов дисциплины. Допущено 2-3 ошибки в употреблении терминов при ответах на вопросы, в том числе дополнительные	4
	Обучающийся продемонстрировал знание основных терминов дисциплины. Допущено некорректное их употребление при ответах на вопросы.	3
	Обучающийся продемонстрировал незнание основных терминов дисциплины. Допущены серьезные ошибки при их употреблении в ответах на вопросы	0
Самостоятельные оценочные суждения	Обучающийся продемонстрировал способность обосновывать и излагать свои оценочные суждения, доказывать, отстаивать свою точку зрения	5
	Обучающийся продемонстрировал способность излагать свои оценочные суждения, доказывать, отстаивать свою точку зрения	4
	Обучающийся продемонстрировал умение излагать свои оценочные суждения, неубедительно доказывает свою точку зрения	3

	Обучающийся не продемонстрировал умение излагать свои оценочные суждения, не доказывает и не отстаивает свою точку зрения	0
Выполнение практико-ориентированного задания на основе приобретенных знаний, умений	Обучающийся продемонстрировал практическое применение знаний. Практико-ориентированное задание выполнено безупречно: ответ на вопрос задачи дан правильный, объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями	5
	Обучающийся продемонстрировал практическое применение знаний. Практико-ориентированное задание выполнено с отдельными неточностями: ответ на вопрос задачи дан правильный, объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании	4
	Обучающийся продемонстрировал низкий уровень практического применения знаний. Практико-ориентированное задание выполнено не полностью: ответ на вопрос задачи дан правильный, объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками.	3
	Обучающийся не продемонстрировал практическое применение знаний. Практико-ориентированное задание не выполнено: ответ на вопрос задачи дан неправильный, объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования.	0
	Максимальный балл	**25**

Соответствие оценок и требований к результатам промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации
«Зачтено» более 15 баллов	Теоретическое содержание освоено полностью без пробелов или в целом, или большей частью. Необходимые умения и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы или в основном сформированы. Все задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено числом баллов близким к максимуму.
«Не зачтено» 15 и менее баллов	Теоретическое содержание освоено частично. Необходимые умения и навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них. Большинство заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.

Пример оформления билета для сдачи зачета с оценкой

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет» (ВоГУ)
Кафедра географии и рационального природопользования
наименование кафедры

БИЛЕТ №__1___
Дисциплина «Геология»

44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
БИОЛОГИЧЕСКОЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

1. Назовите основные принципы современной классификации минералов.

Зав. кафедрой _____-- /_Е.Н. Соколова____/
(подпись) *(Ф.И.О.)*
« ____» _____ 20___ г.

Примеры тестовых вопросов и заданий для проведения промежуточной аттестации в форме тестирования

1. В пределах срединно-океанических хребтов происходит:
А. расширение океанического дна и наращивание новообразованной океанической коры
Б. сужение океанического дна и поглощение океанической коры
В. расширение океанического дна и поглощение океанической коры
2. Где на территории России идет формирование нового океана?
А. в Карском море
Б. в оз. Байкале
В. в Каспийском море
Г. в Охотском море
3. В пределах, какой литосферной плиты лежит северо-восток России?
А. Северо-Американской
Б. Тихоокеанской
В. Арктической
Г. Евразийской
4. Смена в разрезе отложений от глубоководно-морских к континентальным говорит о:
А. тектоническом поднятии
Б. тектоническом опускании
В. тектонической стабильности

5. Магма - это огненно-жидкий _____ расплав, обогащённый летучими компонентами (H2O, CO2, CO, H2S и др.), разными металлами.
Ответ _____

6. Осадочной формацией горных пород состоящей преимущественно из грубообломочных пород, обладающей хаотическим строением является _____
Ответ _____

7. Наука о минералах, их классификации, химическом составе, свойствах и закономерностях строения, происхождении, условиях нахождения в природе и практическом применении – это_____
Ответ _____

8. Часть платформы, перекрытая осадочным чехлом называется _____
Ответ _____

9. Верны ли следующие суждения?
А. Скарны и грейзены образуются в процессе метасоматоза
Б. Гнейсы, кварциты, сланцы образуются в процессе метаморфизма
а. верно только А
б. верно только Б

в. верны оба суждения
г. оба суждения неверны

10. Выберите верные утверждения
А. Из расплавов образуются – не более 20% минеральных видов
Б. Из водных растворов образуются – около 80% минеральных видов
В. Из газов образуются – около 50 % минеральных видов
Г. Из расплавов образуются – около 80% минеральных видов

11. Расположите в хронологическом порядке тектогенезы:
А. Каледонский, Б. Кайназойский, В. Мезозойский, Г. Герцинский, Д. Байкальский

12. Соотнесите горные породы с их происхождением

Происхождение	Порода
1. магматическое	А. известняк
2. метаморфическое	Б. базальт
3. осадочное	В. гнейс

13. Основными требованиями краеведческой экскурсии для школьников является:
А. наглядность, достоверность, доступность
Б. познавательная ценность, научное содержание, воспитательное воздействие
В. дифференцированный подход к школьникам
Г. все ответы верны

14. Из перечисленных методов выберите те, которые используются для определения абсолютного возраста отложений?
А. свинцовый
Б. палеонтологический
В. геофизический
Г. литологический
Д. калий-аргоновый

15 Сравнительно-литологический метод основан
А. на расчленении разреза на отдельные слои по литологическим признакам: по вещественному составу, структурно-текстурным особенностям пород, наличию разных включений и др.
Б. на изучении связи организмов с литологическими особенностями пород
В. в выяснении закономерностей смены литологических типов пород по литорали

16. Какое физическое свойство минералов невозможно определить во время геологической экскурсии
А. твердость
Б. плотность
В. блеск
Г. цвет черты

17. В состав литосферы входят земная кора и _____
Ответ _____

18. Горы Аппалачи относятся к каледонской и _____складчатости
Ответ _____

19. Какой прибор служит для регистрации землетрясений?
Ответ _____

20. Какое оборудование вы будете использовать при проведении геологической экскурсии?
А. угломер, теодолит, барометр
Б. геологический молоток, горный компас, термометр
Г. геологический молоток, горный компас, саперную лопату

21. Верны ли следующие суждения?
А. Трансгрессия моря способствует процессу осадконакопления
Б. Регрессия моря происходит из-за поднятия территории
а. верно только А
б. верно только Б
в. верны оба суждения

г. оба суждения неверны

22. Выберите верные утверждения
А. Органический мир раннего протерозоя представлен бактериями, цианобионтами, водорослями.
Б. В раннем палеозое в органическом мире появляются первые рептилии
В. В девоне появились первые споровые (плауны, папоротники, хвощи) растения
Г. В раннем палеозое в органическом мире появляются первые покрытосеменные растения

23. Расположите в правильной последовательности пункты плана характеристики гор
А. Географическое положение
Б. Направление горных хребтов, крутизна склонов, протяженность хребтов (км).
В. Происхождение, возраст
Г. Преобладающая высота.

24. Установите соответствие между эрами и периодами

Эра	Период
1. Кайнозойская	А. Меловой
2. Палеозойская	Б. Палеогеновый
3. Мезозойская	В. Пермский

Соответствие номера вопроса и проверяемой компетенции (индикатора компетенции)

Номер задания	Индикатор компетенции
1-13, 17-19, 21, 22, 24	ПК-1.1
14, 15, 23	ПК-1.2
16, 20	ПК-1.3

Шкала оценивания теста

Оценивание теста осуществляется по балльной системе. Правильное решение каждого из заданий оценивается баллом, согласно представленной шкале. Задание считается выполненным верно, если обучающийся дал правильный ответ. Общее количество вопросов принимается за 100 %, оценка выставляется по значению соотношения правильных ответов к общему количеству вопросов в процентах.

№	Типы заданий в тесте	Максимальное количество баллов за задание
1	Задания, состоящие из вопроса или нескольких (3 или 4) вариантов к нему, из которых только один правильный	1
2	Задания, состоящие из основной части и дополнений к нему (3 или 4), из которых только одно правильное	1
3	Задания, требующие записи пропущенного во фрагменте текста слова или словосочетания ЛИБО Задания, требующие написать в качестве ответа к поставленному вопросу одно – два слова	2
4	Задания, состоящие из вопроса, перечня двух или более содержательных элементов для анализа и вариантов ответа, из которых только один правильный	1
5	Задания, состоящие из вопроса, перечня двух или более содержательных элементов для анализа и вариантов ответа, из которых два или несколько правильных	2
6	Задания, состоящие из элементов множества, между которыми необходимо установить связи, ассоциации между явлениями, событиями, процессами, структурными единицами и пр.	2
7	Задания, в которых необходимо установить ход процесса, цепочки событий, действий и операций, а также определений и понятий и пр.	2

Критерии оценивания результатов тестирования

Критерии оценивания	Результат оценивания
более 65 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	зачтено
64% и менее правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	не зачтено

3.2. Формы текущего контроля

Текущий контроль включает:

- тестирование по разделам (темам) курса.

При проведении текущего контроля используется шкала оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

3.2.1. Тестирование

Тест 1 проводится после изучения раздела 1.

Рекомендуемое время выполнения теста – 20 минут

Оценивание теста осуществляется по балльной системе. Правильное решение каждого из заданий оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если обучающийся дал правильный ответ. Тест, проводимый в электронной форме, генерируется на портале электронных образовательных технологий из банка тестовых вопросов и заданий.

Общее количество баллов за тест – 20 (по 1 баллу за каждый правильный ответ). Общее количество вопросов принимается за 100 %, оценка выставляется по значению соотношения правильных ответов к общему количеству вопросов в процентах.

1. Что изучает геология:
1) вещественный состав земной коры;
2) рельеф Земли;
3) процессы, протекающие в глубине Земли и на ее поверхности;
4) размеры и форму.
2. Минералами считаются вещества, находящиеся:
1 в жидком состоянии;
2 в кристаллическом состоянии;
3 в твердом состоянии.
4 в разложившемся состоянии
3. Какое из названных веществ является минералом:
1) янтарь;
2) пирит;
3) торф;
4) каменный уголь.
4. Из каких элементов состоят горные породы:
1) из ионов;
2) из агрегатов минералов;
3) из коллоидов.
4 из органических остатков
5. Какой признак положен в классификацию горных пород:
1) только генезис;
2) строение породы (структура и текстура);
3) крепость.
4.способ образования и происхождение
6 Объектом изучения общей геологии являются

1 Минералы
2 Горные породы
3 Геологические процессы
4 Химические элементы
7. Какие обстановки осадконакопления характерны для осадочных пород:
1) морские;
2) на больших глубинах с высокими температурами и давлениями;
3) континентальные.
4 вулканические
8. Какое происхождение имеет глина:
1 осадочное:
2 интрузивное;
3 метаморфическое.
4 смешанное
9. В строении земной коры участвуют
1. Осадочный слой.
2. Гранитный слой.
3. Базальтовый слой.
4. Все три слоя.
10. Факторами метаморфизма являются:
1 высокая температура и большое давление ;
2 исходный состав пород;
3 плотность.
4 температура
11. Эффузивное извержение – это
1 Взрыв
2Спокойное извержение
3 Выстрел
4 Направленное извержение
12. Какие геологические процессы относятся к эндогенным:
1) тектонические движения;
2) эоловые;
3) цунами;
4) криогенные.
13. Какие геологические процессы относятся к экзогенным:
1) деятельность подземных вод;
2) вулканизм;
3) деятельность ледников;
4) эоловые процессы.
14. Какой термин характеризует разрушительную работу ветра:
1) суффозил;
2) дефляция;
3) эрозия боковая.
4) эрозия
15. К водопроницаемым породам относятся:
1) пески;
2) песчаники;
3) глины
4) глеевый слой
16. Какой тип подземных вод является временным скоплением воды:
1) грунтовые воды;
2) артезианские воды;

3. сточные воды
4. поверхностные воды
17. Мощность земной коры изменяется от 5-7 км под глубокими частями океанов до _____км под горами на континентах
1) 10 – 20 км
2) 50 – 75 км
3) 150 – 200 км
4) 1000 км и более
18. В состав литосферы входят земная кора и _____ .
1)верхний твердый слой верхней мантии, лежащий над астеносферой
2) верхняя мантия
3) нижняя мантия
4) мантия и ядро
19. Магнитные аномалии определяются 1.Карбонатными породами
2.Железистыми кварцитами
3.Карстовыми пустотами
4.Глинистыми породами
20. Литосфера – это:
1) земная кора;
2) земная кора вместе с надостеносферным слоем верхней мантии;
3) земная кора с астеносферой.
4. земная кора и ядро

Критерии оценивания результатов тестирования

Критерии оценивания	Результат оценивания
более 90 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время.	отлично
70-90 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	хорошо
51-69 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	удовлетворительно
50% и менее правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время.	неудовлетворительно

Тест 2 проводится после изучения раздела 2.

Рекомендуемое время выполнения теста – 20 минут

Оценивание теста осуществляется по балльной системе. Правильное решение каждого из заданий оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если обучающийся дал правильный ответ. Тест, проводимый в электронной форме, генерируется на портале электронных образовательных технологий из банка тестовых вопросов и заданий.

Общее количество баллов за тест – 20 (по 1 баллу за каждый правильный ответ). Общее количество вопросов принимается за 100 %, оценка выставляется по значению соотношения правильных ответов к общему количеству вопросов в процентах.

1.Кто является автором концепции катастрофизма?
а. Н. Стенон
б. Ч. Лайель
в. Ж.Кювье
г. В. Смит

2. В пределах земной коры континентов выделяют:
а. срединно-океанические хребты
б. глубоководные желоба
в. платформы
г. складчатые области
3. Какие из перечисленных горных систем являются самыми древними в России?
а. Восточный Саян
б. Урал
в. Сихотэ-Алинь
г. Алтай
4. В пределах, какой литосферной плиты лежит северо-восток России?
а. Северо-Американской
б. Тихоокеанской
в. Арктической
г. Евразийской
5. В пределах срединно-океанических хребтов происходит:
а. расширение океанического дна и наращивание новообразованной океанической коры
б. сужение океанического дна и поглощение океанической коры
в. расширение океанического дна и поглощение океанической коры
6. В фиксистской модели развития Земли главенствующая роль отводится:
а. вертикальные движения
б. горизонтальным движения
с. залеганию интрузий
7. Соотнесите тектонические структуры и формы рельефа

а. Среднерусская равнина	1. Балтийский щит
б. Сихотэ-Алинь	2. Восточно-Европейская платформа
в. Кавказ	3. Область кайнозойской складчатости
г. Хибины	4. Область мезозойской складчатости

8. В зону сочленения океана и континента не входят структуры:
а. глубоководные желоба
б. срединно-океанические хребты
в. ложе океанов
г. островные дуги
9. Осадочной формацией горных пород состоящей преимущественно из грубообломочных пород, обладающей хаотическим строением является ...
а. моласса
б. флиш
в. офиолит
г. эвапоритовая формациия
10. Какой из перечисленных формационных комплексов самый древний?
а. геосинклинальный комплекс
б. орогенный комплекс
в. плитный комплекс
г. комплекс оснований
11. Принцип актуализма гласит:
а. прошлое – есть ключ к познанию настоящего
б. настоящее – есть ключ к познанию прошлого
в. прошлое познать невозможно
12. Расположите в хронологическом порядке стадии развития платформы
а. платформенная стадия
б. геосинклинальная стадия
в. орогенез

г. денудация

13. Какой возраст имеет геосинклинальный формационный комплекс у каледонской складчатости?

а. PZ2

б. MZ

в. KZ1

г. PZ1

К конвергентным границам не относится процесс14. Расположите в хронологическом порядке тектогенезы:

1.Каледонский, 2. Кайназойский, 3.Мезозойский,4. Герцинский, 6.Байкальский

15. Современные геологические процессы, происходящие в Красном море это стадия формирования активных континентальных окраин по циклу Вильсона.

а. это утверждение верно

б. это утверждение неверно

16. К конвергентным границам не относится процесс

а. обдукции

б. коллизии

в. субдукции

г. спрединга

17. Где распространен на современной карте процесс коллюзии?

а. Северная часть Средиземного моря

б. Западное побережье Южной Америки

в. Восточная Африка

г. Восточное побережье С. Америки

18. Вертикальные движения земной коры “омолодили” разрушенные экзогенными (внешними) процессами горы и привели к формированию областей молодой альпийской (кайнозойской) складчатости. О каких движениях идет речь?

а. коллизия континентов

б. неотектонические движения

в. трансформенные разломы

19. Где на территории России идет формирование нового океана?

а. в Карском море

б. в оз. Байкале

в. в Каспийском море

г. на полуострове Камчатка

20. Начало формирования платформенной стадии у эпимезозоских платформ в ...

а. KZ2

б. MZ

в. KZ1

г. PZ2

Критерии оценивания результатов тестирования

Критерии оценивания	Результат оценивания
более 90 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время.	отлично
70-90 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	хорошо
51-69 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	удовлетворительно
50% и менее правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время.	неудовлетворительно

Тест 3 проводится после изучения раздела 3.

Рекомендуемое время выполнения теста – 20 минут

Оценивание теста осуществляется по балльной системе. Правильное решение каждого из заданий оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если обучающийся дал правильный ответ. Тест, проводимый в электронной форме, генерируется на портале электронных образовательных технологий из банка тестовых вопросов и заданий.

Общее количество баллов за тест – 20 (по 1 баллу за каждый правильный ответ). Общее количество вопросов принимается за 100 %, оценка выставляется по значению соотношения правильных ответов к общему количеству вопросов в процентах.

1.Археоциаты – это

а. морские, одиночные, реже колониальные животные

б. морские, колониальные животные

в. пресноводные, колониальные животные

г. пресноводные, одиночные животные

2. Отсутствие слоистости в толще горных пород говорит ...

а. о сероводородном заражении бассейна

б. об осадкообразовании в нестабильных условиях

в. об осадкообразовании в стабильных условиях

г. об отсутствии кремния в данном периоде

3. Наилучшие условия для захоронения остатков организмов создаются в:

а. воздушной среде

б. водной среде

в. тектонически активной среде

г. континентальных условиях

4. Из перечисленных методов выберите те, которые используются для определения абсолютного возраста отложений?

а. свинцовый

б. палеонтологический

в. геофизический

г. литологический

д. калий-аргоновый

5. Сравнительно-литологический метод основан

а. на выделении интервалов разреза, отличающихся от подстилающих и перекрывающих интервалов по литологическим особенностям.

б. на изучении связи организмов с литологическими особенностями пород

в. в выяснении закономерностей смены литологических типов пород по литорали

6. Проставьте подразделения стратиграфической шкалы по восходящему принципу (начиная с наименьшего):

1. эратема

2. эонотема

3. отдел

4. ярус

5. система

7. Соотнесите стратиграфические и геохронолоические подразделения:

1. Эратема Эпоха

2. Система Период

3. Отдел Эра

8. Расположите растения по мере появления, начиная с самых древних:

1. Голосеменные

2.Покрытосеменные

3.Псилофиты
4.Водоросли
9. Продолжите фразу. "Значительные запасы железной руды на планете имеют ... "
а. архейско-протерозойский возраст
б. мезозойский возраст
в. палеозойский возраст
г. кайнозойский возраст
10. Смена в разрезе отложений от глубоководно-морских к континентальным говорит о:
а. тектоническом поднятии
б. тектоническом опускании
в. тектонической стабильности
11. Об интенсивных тектонических движениях в прошлом говорят:
а. глубоководные осадки
б. карбонатные породы
в. грубообломочные отложения большой мощности и протяженности
12. Эдиакарская фауна обнаружена:
а. на севере Африки
б. на западном побережье Северной Америки
в. на восточном побережье Южной Америки
г. юго-западе Австралии
13. В стадию тектономагматической активации платформ формируются месторождения
а. алмазов
б. газа
с. марганца и хрома
г. графита
14. "Белый писчий мел" присутствует в…
а. плитном комплексе
б. орогенном комплексе
в. геосинклинальном комплексе
г. геосинклинальном комплексе
15. С каким периодом связаны крупные месторождения солей?
а. юрским
б. неогеновым
в. девонским
г. пермским
16. Геократическим периодом является
а. ордовик
б. триас
в. кембрий
г. карбон
17. Соотнесите животных с периодами их существования

а. род спирифер	1. ордовик
б. род продуктус	2. девон-пермь
в. род эндоцерас	3. ордовик-триас
г. род хететес	4. силур-пермь

18. Красноцветные формации пород так называются из-за наличия в них ...
а. окислов железа, марганца, алюминия
б. глауконита
в. пирита и серы
г. окислов меди и азота
19. Сколько раз в течении палеозоя происходило массовое вымирание организмов?
а. не было массовых вымираний в палеозойскую эру

б. 2
в. 3
г. 5

20. Складчатость, приведшая к окончательному закрытию Средиземноморского геосинклинального пояса

а. герцинская
б. мезозойская
в. кайназойская

Критерии оценивания результатов тестирования

Критерии оценивания	Результат оценивания
более 90 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время.	отлично
70-90 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	хорошо
51-69 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	удовлетворительно
50% и менее правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время.	неудовлетворительно

Тест 4 проводится во время изучения раздела 4 (по материалам 1 лекции и 3 лабораторным занятиям)

Рекомендуемое время выполнения теста – 20 минут

Оценивание теста осуществляется по балльной системе. Правильное решение каждого из заданий оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если обучающийся дал правильный ответ. Тест, проводимый в электронной форме, генерируется на портале электронных образовательных технологий из банка тестовых вопросов и заданий.

Общее количество баллов за тест – 20 (по 1 баллу за каждый правильный ответ). Общее количество вопросов принимается за 100 %, оценка выставляется по значению соотношения правильных ответов к общему количеству вопросов в процентах.

1. Наука о минералах, их классификации, химическом составе, свойствах и закономерностях строения, происхождении, условиях нахождения в природе и практическом применении – это

А. петрография
Б. минералогия
В. кристаллография

2. Назовите элементы симметрии кристаллов?

А. точка, ломаная линия
Б. прямая
В. центр, ось, плоскость симметрии

3. Что такое простая форма?

А. совокупность элементов симметрии
Б. совокупность граней
В. совокупность тождественных граней

4. К какой категории сингоний симметрии относится гексаэдр (куб)?

А. низшей
Б. средней
В. высшей

5. К какой категории сингоний симметрии относится ромбододекаэдр?

А. низшей
Б. средней
В. высшей

6. Что такое спайность минеральных индивидов?
А. способность раскалываться определенным образом
Б. способность противостоять механическому воздействию.
В. способность индивидов дробиться при ударе.

7. К какой категории сингоний симметрии относится гексагональная призма?
А. низшей
Б. средней
В. высшей

8. К какой категории сингоний симметрии относится ромбический тетраэдр?
А. низшей
Б. средней
В. высшей

9. К какой сингонии относится гексаэдр (куб)?
А. кубической
Б. моноклинной
В. гексагональной

10. К какой сингонии относится ромбоэдр?
А. кубической
Б. тригональной
В. гексагональной

11. К какой сингонии относится тригонтритетраэдр?
А. кубической
Б. тригональной
В. гексагональной

12. Что такое комбинация простых форм?
А. сочетание двух или нескольких граней
Б. сочетание двух или нескольких простых форм, объединенных элементами симметрии
В. сочетание двух или нескольких ребер

13. Что характерно для простых форм тригональной сингонии?
А. наличие оси шестого порядка
Б. наличие оси четвертого порядка
В. наличие оси третьего порядка

14. Что характерно для простых форм тетрагональной сингонии?
А. наличие оси шестого порядка
Б. наличие оси четвертого порядка
В. наличие оси третьего порядка

15. Что характерно для простых форм гексагональной сингонии?
А. наличие оси шестого порядка
Б. наличие оси четвертого порядка
В. наличие девяти плоскостей симметрии

16. Назовите координационное число кремния в кремнекислородном тетраэдре.
А. два
Б. четыре
В. пять

17. Приведите пример полиморфных модификаций.
А. пирит-марказит
Б. галенит-галит
В. кварц-корунд

18. Что такое изоморфизм?
А. механическое перемешивание веществ
Б. замещение в кристаллической решетке одних элементов другими
В. разрушение кристаллической решетки минералов
19. Что такое «минеральный вид»?
А. совокупность индивидов одинаковой структуры
Б. совокупность индивидов одинакового химического состава.
В. совокупность индивидов одинаковых структуры и химического состава.
20. Причины идиохроматической окраски:
А. механические примеси
Б. оптические эффекты
В. особенность химизма и структуры индивидов.

Критерии оценивания результатов тестирования

Критерии оценивания	Результат оценивания
более 90 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время.	отлично
70-90 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	хорошо
51-69 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	удовлетворительно
50% и менее правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время.	неудовлетворительно

Тест 5 проводится во время изучения раздела 4. (по материалам 14-15 лекций и 14,15,16 – лаб.раб)

Рекомендуемое время выполнения теста – 15 минут

Оценивание теста осуществляется по балльной системе. Правильное решение каждого из заданий оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если обучающийся дал правильный ответ. Тест, проводимый в электронной форме, генерируется на портале электронных образовательных технологий из банка тестовых вопросов и заданий.

Общее количество баллов за тест – 15 (по 1 баллу за каждый правильный ответ). Общее количество вопросов принимается за 100 %, оценка выставляется по значению соотношения правильных ответов к общему количеству вопросов в процентах.

1. Металлы переносятся гидротермальными растворами в виде:
а. карбонатов
б. комплексных ионов
в. сульфидов
г. оксидов
2. Хондриты и ахондриты являются разновидностями ...
а. железокаменных метеоритов
б. каменных метеоритов
в. железных метеоритов
3. Скарны образуются в контакте:
а. карбонатных пород и гранитов
б. гранитов и песчаников
в. карбонатных пород и песчаников
4. Гибридные породы образуются в процессе ...
а. ассимиляции

б. ликвации
в. дифференциации
5. При метасоматозе образуются ...
а. грейзены
б. пегматиты
в. аргиллиты
6. Минерал, образующийся биогенным путем
а. сера
б. сфалерит
в. плагиоклаз
г. галит
7. Верно, ли дано определение Пневматолиз - это процесс образования минералов из газовой фазы.
а. верно
б. неверно
8. Максимальная глубина формирования гидротермальных месторождений
а. 4,5-5 км.
б. 10 км.
в. 2-3,5 км.
9. Минерал, образующийся хемогенным путем
а. оливин
б. сильвин
в. плагиоклаз
г. флюорит
10. Метасоматическая кристаллизация минералов происходит путем:
а. изменения минерального состава и объема, но без изменения хим. состава
б. изменения минерального и химического состава, но без изменения объема
в. кристаллизации из расплава
г. кристаллизации из вулканических газов
11. Минералами вулканических возгонов являются (выберите 2 варианта ответа):
а. нашатырь
б. сера
в. хромит
г. апатит
12. Генерация - это ...
а. неоднократное образование одного и того же минерала в пределах одного и того же месторождения из различных порций раствора
б. совокупность минералов, образовавшихся при сходных физико-химических условиях в одну и ту же стадию процесса и из одной порции расплава или раствора
в. разновидность процесса метасоматоза
г. процесс образования магматических пород
13. Основной фактор динамометоморфизма:
а. температура
б. температура
в. давление
г. коллоидные растворы
14. Гетерогенные системы минералообразования приурочены ...
а. к областям вулканической деятельности, где выходят горячие водные растворы
б. к природным илам и другим осадкам водных бассейнов
в. к гранитным согласным интрузиям
15. При росте кристаллов или заполнении полости веществом от центра к краям образуются
а. конкреции

б. секреции
в. дендриты

Критерии оценивания результатов тестирования

Критерии оценивания	Результат оценивания
более 90 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время.	отлично
70-90 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	хорошо
51-69 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	удовлетворительно
50% и менее правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время.	неудовлетворительно

Тест 6 проводится при изучении раздела 4 (по материалам 13 лаб. раб.)

Рекомендуемое время выполнения теста – 15 минут

Оценивание теста осуществляется по балльной системе. Правильное решение каждого из заданий оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если обучающийся дал правильный ответ. Тест, проводимый в электронной форме, генерируется на портале электронных образовательных технологий из банка тестовых вопросов и заданий.

Общее количество баллов за тест – 15 (по 1 баллу за каждый правильный ответ). Общее количество вопросов принимается за 100 %, оценка выставляется по значению соотношения правильных ответов к общему количеству вопросов в процентах.

1. Соотнесите классы минералов и входящие в них виды

а. самородные 1.амфибол
б. оксиды 2.хромит
в. сульфиды 3.киноварь
г. силикаты 4.сера

2. По каким признакам можно отличить галенит от антимонита?
а. по блеску и цвету черты
б. по цвету и твердости
в. по форме кристаллов

3. Ювелирные камни рубин и сапфир – разновидности ...
а. кварца
б. лазурита
в. корунда
г. турмалина

4. Важным сырьем для получения серной кислоты является минерал ...
а. аурипигмент
б. пирит
в. сфалерит
г. халькопирит

5. По каким признакам вы можете отличить пирит от халькопирита?
а. по спайности
б. по цвету и блеску
в. по твердости
г. по оптическим свойствам

6. Какой из перечисленных минералов не образует игольчатые формы кристаллов?
а. гетит
б. антимонит

в. астрофиллит
г. нефелин
7. Слюда бесцветного или желтоватого, светло-коричневого цвета называется ...
а. флогопит
б. биотит
в. мусковит
8. Какой минерал называют "красным железняком"?
а. сидерит
б. магнетит
в. киноварь
г. гематит
9. Соотнесите минералы с их твердостью
а. кальцит 1. 7,5-8
б. берилл 2. 3
в. молибденит 3. 1
г. антимонит 4. 2
д. сфалерит 5. 3,5-4
10. Пирит имеет ...
а. кубическую сингонию
б. моноклинную сингонию
в. гексагональную сингонию
11. Какое оптическое свойство характерно для минерала пирита?
а. опалесценция
б. побежалость
в. иризация
12. Примером минерала с ионной связью является ...
а. пирит
б. кварц
в. галит
г. оливин
13. Пример полиморфных модификаций –
а. алмаз и графит
б. галит и галенит
в. пирит и халькопирит
14. Разновидность минерала кварца черного цвета называется ...
а. авантюрин
б. морион
в. сердолик
г. оникс
15.Гроссуляр, альмандин, пироп разновидности минерала ...
а. граната
б. кварца
в. гипса
г. корунд

Критерии оценивания результатов тестирования

Критерии оценивания	Результат оценивания
более 90 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время.	отлично

70-90 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	хорошо
51-69 % правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время	удовлетворительно
50% и менее правильных ответов при выполнении теста за регламентированное время.	неудовлетворительно

Визирование ФОС для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20 / 20 учебном году на заседании кафедры
Географии и рационального природопользования

Протокол от №
Зав. кафедрой _____

Визирование ФОС для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в / учебном году на заседании кафедры
_____

Протокол от __ _____ 20__ г. № ___
Зав. кафедрой _____

Визирование ФОС для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в / учебном году на заседании кафедры
_____

Протокол от __ _____ 20_ г. № __
Зав. кафедрой _____

Визирование ФОС для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в / учебном году на заседании кафедры

Протокол от __ _____ 20_ г. № __
Зав. кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ,
ВНОСИМЫХ В ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Содержание изменения	Протокол заседания кафедры	Автор рабочей программы дисциплины, ответственный за внесение изменений	Зав. кафедрой
1.		протокол от «__» _____ 20__г № ___	ФИО, подпись	ФИО, подпись
2.		протокол от «__» _____ 20__г № ___	ФИО, подпись	ФИО, подпись
3.		протокол от «__» _____ 20__г № ___	ФИО, подпись	ФИО, подпись