

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбиков Бэликто Батович **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 24.06.2026 17:05:38
Уникальный программный ключ: **Институт землеустройства, кадастров и мелиорации**
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b737ae8

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Землеустройство

К.С-Х.Н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Семиусова А.С.

подпись

«28» апреля 2026 г.

«УТВЕРЖЕНО»

Директор
Институт землеустройства, кадастров
и мелиорации факультет

К.Б.Н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Балданов Н.Д.

подпись

«28» апреля 2026 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины (модуля)

Б1.В.11 Географические информационные системы

**Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Направленность (профиль)
Землеустройство
бакалавр**

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
 - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля);
 - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
 - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

Перечень видов оценочных средств

Перечень вопросов к зачету

Перечень вопросов для проведения устных и письменных опросов

Перечень тем докладов (презентации)

Задания к практическим работам (компьютерная симуляция)

Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:
Географические информационные системы

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимися зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине

Перечень вопросов к зачету

1. Понятие о геоинформатике и ГИС. Перспективы использования ГИС-технологий для разработки управленческих решений.
2. Интерфейс ГИС MapInfo: таблица содержания, инструментарий, возможности.
3. Понятие о тематических слоях в ГИС и электронных картах.
4. Геопривязка данных в ГИС. Понятие о системе координат.
5. История геоинформатики и развития ГИС в России и за рубежом.
6. Атрибутивные таблицы данных в ГИС. Способы создания таблиц.
7. Векторное представление пространственных данных.
8. Используемые в ГИС системы координат.
9. Обработка табличных данных в ГИС. Способы обработки.
10. Редактирование табличных данных в ГИС.
11. Структура и функции ГИС. Классификации ГИС.
12. Обзор и характеристика существующих ГИС.
13. Атрибутивные таблицы данных в ГИС. Способы создания таблиц.
14. Понятие о пространственных данных и их источниках в ГИС.
15. Классы географических объектов.
16. Создание карт в ГИС. Автоматизация создания тематических карт.
17. Модели представления пространственных данных в ГИС.
18. Оцифровка карт и векторизация растровых изображений. Векторизаторы.
19. Растровое представление пространственных данных.
20. Пространственная и описательная (атрибутивная) информация об объектах.
21. Ввод, средства и способы ввода данных в ГИС.
22. Опыт создания и функционирования ГИС муниципального уровня
23. Цель и задачи функционирования городских ГИС (отечественный и зарубежный опыт)
24. Базы геоданных городских ГИС и их структура
25. Структура и характеристика исходных данных городской ГИС
26. Пространственный анализ данных в муниципальной ГИС, порядок реализации
27. Web-картографические сервисы для создания ГИС
28. Подходы к созданию эколого-ориентированной ГИС
29. Порядок создания ГИС города и характеристика исходных данных
30. Формирование тематических электронных слоев в ГИС города.
31. ГИС города и региона: сходство и отличия.

Перечень вопросов для проведения устных и письменных опросов

1. В чем состоит смысл задачи классификации геоданных?
2. Взаимодействие с картами (идентификация, отображение подсказок, измерение расстояний и площадей, поиск объектов и местоположений, экспорт объектов, работа с гиперссылками).
3. Геоид, сфероид, эллипсоид, датум и их взаимосвязи. Идентификация неизвестных систем координат. Преобразование "градус-минута-секунда" в "десятичные доли градуса".
4. Геоинформатика и ее основные части. Краткая характеристика каждой из них
5. Геоинформационные технологии, их особенности, преимущества и сферы применения. Примеры.
6. ГИС как система. Описание примеров использования ГИС приложений.
7. ГИС как технология. Цифровая модель базы данных ГИС и ее математическая основа.
8. Для чего выполняют цифровизацию исходных картографических материалов?
9. Для чего нужна визуализация данных в ГИС?
10. Для чего нужно преобразовывать систему координат и трансформировать картографическую проекцию?
11. Для чего нужны методы пространственно-временного моделирования?
12. Для чего нужны электронные карты?
13. Для чего создают модели поверхностей?
14. Для чего создаются тематические карты?
15. Для чего формируют атрибутивные данные?
16. Использование ArcMap (запуск, создание новой карты, использование таблицы содержания, системы координат и картографические проекции, задание системы координат, работа с фреймами данных).
17. Использование анимаций в ArcGIS (общий обзор, составные части анимации, свойства объектов анимации).
18. Использование технологий GPS и ГЛОНАСС в ГИС. Краткая технология и сравнение каждой из вышеуказанных технологий.
19. История развития ГИС. Отличие ГИС от иных типов информационных систем.
20. Как соотносятся между собой понятия "данные", "информация", "знание"?
21. Каковы аналитические операции в ГИС?
22. Каковы источники данных в ГИС?
23. Каковы средства ввода и редактирования данных в ГИС?
24. Каковы функции работы с базами данных?
25. Картографические проекции и системы координат. Географическая система координат. Поддерживаемые в ArcGIS картографические проекции (не менее 5 примеров проекций).
26. Картографические произведения и их краткая характеристика. Примеры.
27. Классификация ГИС. Обзор функций основных классов геоинформационных систем.
28. Классификация проекций по виду нормальной картографической сетки. Примеры.
29. Классификация проекций по характеру искажений. Примеры.
30. Компонировка карты, основы составления карт, элементы карты и работа с ними, сетки, линейки и направляющие, работа с фреймами данных в виде компоновки, использование рамок экстенгов. 36. Создание интерактивных и электронных карт. Вывод карт. Оптимизация обработки карт.
31. Координатная основа Российской Федерации
32. Математическая основа карт. Картографические проекции и масштаб карт.
33. Методы географических преобразований (математические и основанные на гриде). Вертикальные координаты и системы высот.
34. Мировая геодезическая система WGS-84.
35. Мобильные ГИС. ГИС серверы и сервисы.
36. Настройка интерфейса пользователя в ArcGIS. Добавление пользовательских команд и панелей инструментов.
37. О табличной и атрибутивной информации. Стандартные задачи при работе с таблицами и атрибутивными данными. Создание таблиц и работа с атрибутивной информацией. Соединение и связывание таблиц.
38. Обзор ArcCatalog. Построение каталога. ГИС серверы и службы. Работа с типами файлов. Управление данными в ArcCatalog.
39. Обзор ArcMap (понятие компоновки карты, диаграммы, отчеты и анимации, выполняемые задачи).
40. Обзор ArcMap (фреймы данных, слои карты, символы и стили, текст, картографические представления).
41. Определение ГИС, области применения и основные характеристики ГИС. Примеры.
42. Организация данных в ГИС. Классы объектов ГИС. Информационная модель данных в ГИС. Понятие оверлея.
43. Основные понятия ArcGIS для работы с данными: объект, атрибут, тема (слой), масштабирование, идентификация объектов, измерение расстояний.
44. Основные технологии сбора данных в ГИС и их краткая характеристика.
45. Основные элементы интерфейса пользователя. Настройка интерфейса пользователя. Справочная система ArcGIS Desktop Help и ее использование.
46. Перемещение по картам и страницам компоновок (просмотр в разных видах, перемещение, установка масштаба, работа с пространственными закладками, работа с экстенгами).
47. Поиск элементов с помощью инструмента Поиск. Поиск по географическим критериям. Поиск по временным критериям. Поиск по ключевым словам. Работа с результатами поиска.
48. Понятие базы геоданных. Рабочая область и управление данными в ArcCatalog.
49. Понятие карты. Основные элементы карты и ее свойства.
50. Почему геоинформатику называют и наукой, и технологией и производством?

51. Почему моделирование является многовариантным?
52. Принципы классификации карт. Примеры различного рода классификаций.
53. Присвоение символов данным (отображение всех объектов единым символом, отображение объектов в соответствии с категориями, способы отображения количественных данных, установка классификации, стандартные схемы классификации, отображение количественных данных символами, отображение объектов с несколькими атрибутами, отображение слоя прозрачным, работа с уровнями символов).
54. Просмотр таблицы в ArcGIS. Добавление таблицы к компоновке. Просмотр статистики для таблицы. Создание диаграммы для таблиц. Создание отчета для таблицы.
55. Пространственная привязка в ArcGIS. Элементы географической информации. Работа с пространственными объектами, растрами и поверхностями в ArcGIS. Способы работы с географическими данными.
56. Работа с графикой и текстом в ArcGIS (перемещение, вращение и упорядочивание графики, выравнивание, распределение и группировка, соединение, основные операции работы с 16 текстом и аннотациями).
57. Работа с диаграммами и отчетами в ArcGIS.
58. Работа с метаданными. Понятие и формат метаданных ArcGIS.
59. Работа со слоями в ArcMap (добавление, изменение порядка прорисовки, изменение текстового описания, установка свойств слоя, работа с составными слоями, просмотр метаданных слоя).
60. Системы координат проекций. Типы проекций. Параметры проекций.
61. Системы координат: плоские прямоугольные геодезические координаты, координаты Гаусса-Крюгера, координаты UTM, пространственные прямоугольные координаты.
62. Создание, редактирование и запуск макросов в ArcGIS. Пример макроса и краткая характеристика всех используемых в нем операторов.
63. Состав функций и подсистем ГИС. Краткая характеристика ключевых составляющих ГИС. Обобщенная схема ГИС и ее описание.
64. Сравнение ArcGIS и ArcView. Основные термины ArcView. Дополнительные модули. Импорт проекта ArcView в ArcMap. Инструменты импорта.
65. Сравнение геообработки и пространственного анализа. Три аспекта видов в ArcGIS. Наиболее распространенные типы внешних данных в ArcGIS.
66. Стили и символы в ArcGIS (понятие стиля и символа, создание, изменение и организация содержимого стиля, работа с цветом и цветовыми шкалами, создание линейных символов, символов заливки, символов маркеров, текстовых символов).
67. Структура ArcGIS. Картографирование и визуализация в ArcMap. Панели инструментов редактирования в ArcMap. Компиляция и редактирование данных.
68. Типовая структура ГИС. Краткая характеристика основных типовых подсистем ГИС.
69. Чем вызваны искажения в картографических проекциях?
70. Что называют виртуальной моделью местности?
71. Что называют геометрическими примитивами?
72. Что называют картографической анимацией?
73. Что называют координатной основой ГИС?
74. Что называют моделью геометрической сети?
75. Что называют системой координат?
76. Что называют структурой явлений? Что такое динамика?
77. Что называют топологией?
78. Что называют цифровой картографической основой?
79. Что называют цифровой моделью рельефа?
80. Что понимают под качеством классификации? Для чего нужна классификация?
81. Что такое агрегирование данных?
82. Что такое база геоданных?
83. Что такое геоданные?
84. Что такое ГИС и какова её структура?
85. Что такое картографическая генерализация?
86. Что такое картографическая проекция и сетка?
87. Что такое масштаб карты?
88. Что такое моделирование?
89. Что такое пространственный объект?

Перечень тем докладов (презентации)

1. TIN и Grid модели.
2. Web-дизайн в ГИС.
3. Автоматизированные системы научных исследований (АСНИ).
4. Автоматизированные справочно-информационные системы (АСИС).
5. Анализ пространственно-атрибутивной информации в ГИС
6. Векторные и растровые представления данных.
7. Геоинформационная наука о геоизображениях и её связь с ГИС.
8. Геоинформационное обеспечение принятия управленческих решений на муниципальном (региональном) уровне.
9. Геоинформационные системы как средство управления муниципальным и региональным развитием.
10. Геопортал «Роскосмос».
11. Геосервер «Совзонд».
12. ГИС «Панорама».
13. ГИС-Ассоциация.
14. Дистанционное зондирование и системы спутникового позиционирования.
15. Доступные данные для ГИС
16. Дубль ГИС
17. Инструментальная ГИС «ИнГео».
18. Информационные системы.
19. Использование геоинформационных технологий при создании подсистемы мониторинга хозяйственных систем и сооружений в регионе.
20. Концепция «открытых систем» в ГИС.
21. Координатные данные и их точность в ГИС.
22. Модели данных в ГИС (инфологическая и иерархическая модели, квадратомерное дерево).
23. Муниципальные геоинформационные системы и их особенности.
24. Муниципальные ГИС и Интернет
25. Оверлейные структуры.
26. Особенности геоинформационного картографирования объектов городской инфраструктуры.
27. Оценка эколого-экономического ущерба окружающей природной среде при авариях на территории города (региона)
28. Пакет программ ER Mapper.
29. Понятия о геоинформационных системах. Эволюция ГИС.
30. Применение геостатистических методов для разработки управленческих решений.
31. Применение интегральных показателей для оценки влияния антропогенных факторов на территорию города (региона).
32. Применение математико-картографического моделирования при решении задач регионального и муниципального управления.
33. Программные модули комплекса «CREDO».
34. Программные средства моделирования пространственных данных в ГИС.
35. Проект OpenStreetMap.
36. Проектирование ГИС.
37. Региональные геоинформационные системы и их характеристика.
38. Реляционная модель данных.
39. Российский рынок программного обеспечения ГИС.
40. Система ArcCAD.
41. Система ArcGIS.
42. Система AtlasGIS.
43. Система GeoDraw, GeoGraph.
44. Система MapInfo.
45. Система автоматизированного проектирования (САПР).
46. Социально-ориентированные ГИС и сфера их применения в управлении развитием города (региона).
47. Специализированные учебные ГИС.
48. Структура интегрированной системы, элементы ГИС как интегрированной системы, системы и подсистемы ГИС.
49. Центр системных исследований "Интегро».
50. Цифровая модель рельефа.
51. Цифровые модели местности.
52. Экспертные системы в ГИС. Примеры применения.
53. Электронные карты.

Задания к практическим работам **Компьютерная симуляция**

Тема: Геоинформационное картографирование

Практическая работа 1. Создание цифрового плана Бурятской ГСХА

Во время занятий обучающиеся в ГИС Mapinfo наносят векторные слои по изучаемому объекту – земельному участку ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА:

- граница земельного участка;
- здания и сооружения;
- озеленение;
- дорожная сеть.

При выполнении работ используя определенный фрагмент карты масштаба 1:2000 или 1:500.

Цель: создание цифровой карты территории БГСХА.

Задачи:

1. Ознакомиться с интерфейсом ГИС Mapinfo;
2. В ГИС Mapinfo создать векторные слои;
3. Заполнить атрибутивные данные, применяя инструментарий программы.
4. Используя шаблоны, подготовить отчет (карту, готовую для печати);

Применяемая ГИС: ГИС Mapinfo. Работа выполняется по материалам учебно-методического пособия «Картографирование средствами ГИС Map Info»

Результат: Каждый обучающийся готовит отчет, включающий титульный лист; задание; описание работы; подготовленный фрагмент карты с нанесенными векторными слоями, выводы;

Критерии оценивания:

- знание материала по теме и умение его применения;
- правильно выполненный проект в Mapinfo, знание интерфейса и последовательности операций при выполнении задания;
- представленный отчет по проделанной работе, выполнен согласно всем требованиям;

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценки к зачету и зачету с оценкой

зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.

зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.

зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.

незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Критерии оценивания контрольной работы для практических (лабораторных) работ

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом;
- степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
- качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы и др.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания практических занятий (лабораторных работ):

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий следует сгруппировать по темам/разделам изучаемой дисциплины (модуля) в следующем виде:

Тема (темы) / Раздел дисциплины (модуля)

Тестовые задания по данной теме (темам)/Разделу с указанием правильных ответов.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

Критерии оценивания участия обучающегося в активных формах обучения (доклады, выступления на семинарах, практических занятиях и пр.):

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Полное раскрытие вопроса; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
71-85 баллов «хорошо»	Недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Темы не раскрыты; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обнование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			