

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: 29.06.2026 13:38:08
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Инженерный факультет

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Электрификация и автоматизация
сельского хозяйства

К.Т.Н., ДОЦЕНТ

уч. ст., уч. зв.

Балданов М.Б.

подпись

24 апреля 2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Инженерный факультет

Д.Т.Н., ДОЦЕНТ

уч. ст., уч. зв.

Кокиева Г.Е.

подпись

24 апреля 2025 г.

Оценочные материалы
Дисциплины (модуля)

Б1.В.01.05 Управление и организация электроснабжением предприятий

Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль) Энергообеспечение предприятий

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной
аттестации Курсовой проект, Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 6

Продолжительность в
часах/неделях 216/ 0

Статус дисциплины относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП
в учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения

Распределение часов дисциплины

Курс 4 Семестр 7	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	32	32
Лабораторные занятия	48	48
Практические занятия	48	48
Контактная работа	128	128
Сам. работа	61	61
Итого	216	216

Улан-Удэ, 2026 г.

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 являются 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 экзаменационных вопросов
 Тестовые задания
 Вопросы для самостоятельного изучения
 Перечень примерных тем курсового проекта
 Задания для выполнения практических работ
 Задания для выполнения лабораторных работ

Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:
 Управление и организация электроснабжением предприятий

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

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	Экзамен/КП
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	(Письменный, устный)
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает все разделы дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам

Перечень экзаменационных вопросов по дисциплине (модулю)

1. Развитие электроснабжения РФ Районные электрические станции и электроэнергетические системы. (ПКС-7)
2. Задачи электроснабжения. Качество электрической энергии. Надежность электроснабжения. (ПКС-7)
3. Средства и мероприятия по повышению надежности электроснабжения. Мероприятия по снижению потерь электроэнергии. (ПКС-7)
4. Потребители электроэнергии. (ПКС-7)
5. Графики нагрузок. Время использования максимальной нагрузки. (ПКС-7)
6. Вероятностно-статистические методы определения расчетных нагрузок. (ПКС-7)
7. Определение расчетных нагрузок линий 0,38 кВ и трансформаторных пунктов 6...35/0,4 кВ с помощью коэффициента одновременности. (ПКС-7)
8. Прогнозирование электропотребления и коэффициента роста нагрузок. Нагрузки комплексов по промышленному производству сельскохозяйственной продукции. (ПКС-7)
9. Общие сведения о наружных электрических сетях. (ПКС-7)
10. Значения напряжений в электрических сетях. Четырёхпроводная сеть напряжением 380 В с заземленной нейтралью. (ПКС-7)
11. Провода и кабели. (ПКС-7)
12. Изоляторы воздушных линий. (ПКС-7)

13. Опоры воздушных линий .(ПКС-7)
14. Активные и индуктивные сопротивления проводов. .(ПКС-7)
15. Экономическая плотность тока и экономические интервалы нагрузки. (ПКС-7)
16. Методы выбора сечений проводов сельских ВЛ-0 кВ.(ПКС-7)
17. Потери энергии в электрических сетях. .(ПКС-7)
18. Допустимая нагрузка на провода по нагреву .(ПКС-7)
19. Выбор плавных предохранителей, автоматов и сечения проводов и кабелей по нагреву.(ПКС-7)
20. Падение и потеря напряжения в сетях переменного тока. .(ПКС-7)
21. Расчет магистралей трехфазного тока при постоянном сечении проводов и сетей трехфазного тока по условию наименьшего расходов цветного металла. .(ПКС-7)
22. Расчет разомкнутых трехфазных сетей с неравномерной нагрузкой фаз (соединение однофазных нагрузок в треугольник и звезду). .(ПКС-7)
23. Расчет замкнутых сетей .(ПКС-7)
24. Отклонение напряжения и их влияние на работу электроприемников. Влияние различных элементов электрической установки на отклонения напряжения. .(ПКС-7)
25. Определение допустимой потери напряжения. Проверка сети на глубину провала напряжения при пуске электродвигателей. .(ПКС-7)
26. Регулирование напряжения генераторов сельских электростанций. Применение сетей регуляторов напряжения и конденсаторов. Таблица отклонений напряжения.(ПКС-7)
27. Определение механических нагрузок на провода. (ПКС-7)
28. Механический расчет проводов .(ОПК-5,ПКС-7)
29. Механический расчет опор. .(ОПК-5,ПКС-7)
30. Общие сведения о токах к.з. и замыканиях на землю.(ПКС-7)
31. Составление расчетных схем. .(ПКС-7)
32. Начальный период короткого замыкания .(ПКС-7)
33. Определение токов к.з. в сельских сетях напряжением выше 1 кВ.(ПКС-7)
34. Несимметричные к.з. .(ПКС-7)
35. Определение токов к.з. в сельских сетях 0,38 кВ .(ПКС-7)
36. Замыкания на землю в сетях с изолированной нейтралью .(ПКС-7)
37. Понятие о грозе и атмосферных перенапряжениях .(ПКС-7)
38. Защита от прямых ударов молнии .(ПКС-7)
39. Защита от наведенных перенапряжений .(ПКС-7)
40. Защита сельских электроустановок от атмосферных перенапряжений .(ПКС-7)
41. Электрические контакты .(ПКС-7)
42. Электрическая дуга. Способы гашения электрической дуги .(ПКС-7)
43. Изоляторы электрических установок .(ПКС-7)
44. Автоматические воздушные выключатели .(ПКС-7)
45. Предохранители с плавкой вставкой .(ПКС-7)
46. Масляные выключатели .(ПКС-7)
47. Безмасляные выключатели .(ПКС-7)
48. Разъединители, короткозамыкатели и отделители .(ПКС-7)
49. Приводы к коммутационной аппаратуре .(ПКС-7)
50. Измерительные трансформаторы .(ПКС-7)
51. Конденсаторы для повышения коэффициента мощности. (ПКС-7)
52. Выбор электрической аппаратуры.(ПКС-7)
53. Релейная защита и автоматизация. Общая характеристика, требования и основные принципы. .(ПКС-7)
54. Реле защиты. Основные параметры. Принципы действия и устройство. Схемы включения вторичных реле защиты и автоматики.(ПКС-7)
55. Источники оперативного тока.(ПКС-7)
56. Максимальная токовая защита. Принцип действия и выбор параметров защиты. Схемы выполнения. (ПКС-7)
57. Токовая отсечка. Принцип действия и выбор параметров защиты. .(ПКС-7)
58. Максимальная токовая направленная защита.(ПКС-7)
59. Дифференциальная токовая защита.(ПКС-7)
60. Защита трансформаторов, генераторов, воздушных линий 0,38 кВ (ПКС-7)
61. Системная автоматика. .(ПКС-7)
62. Схемы соединений подстанций на напряжение 35...110/10 кВ .(ПКС-7)
63. Конструкции распределительных устройств районных трансформаторных подстанций .(ПКС-7)
64. Трансформаторные подстанции напряжением 6...10/0,38 кВ .(ПКС-7)
65. Дизельные, гидравлические, ветровые, резервные сельские электрические станции. .(ПКС-7)
66. Основные положения технико-экономических расчетов .(ПКС-7)
67. Годовые эксплуатационные издержки .(ПКС-7)
68. Затраты на производство и передачу электроэнергии (ПКС-7)
69. Технико-экономическое обоснование мероприятий повышения надежности .(ПКС-7)
70. Общие сведения о проектировании систем электроснабжения .(ПКС-7)
71. Выбор схем электрических линий и трансформаторных подстанций .(ПКС-7)
72. Обеспечение нормативных уровней надежности электроснабжения при проектировании. Проектирование электропроводок в зданиях .(ПКС-7)
73. Монтаж воздушных линий, прокладки кабелей, монтаж трансформаторных подстанций .(ПКС-7)

74. Эксплуатация электрических сетей. Ремонт воздушных электросетей .(ПКС-7)

75. Организация эксплуатации и ремонта электрических сетей .(ПКС-7)

Тестовые задания

Задание 1. Основные задачи электроснабжения– это обеспечение:

1. требуемого качества э/э, экономичности
2. требуемого качества, надежности
3. экономичности, надежности
4. требуемого качества э/э, экономичности, надежности

Задание 2. Отклонение напряжения у потребителей – это

1. разность между действительным и номинальным значениями напряжения
2. разность между действительным и максимальным значениями напряжения
3. разность между номинальным и максимальным значениями напряжения
4. разность между номинальным и минимальным значениями напряжения

Задание 3. Мероприятия по повышению надежности бывают

1. организационно-технические и технологические
2. организационно-технические и технические
3. организационно-технические
4. технологические и технические

Задание 4. Потери электроэнергии в электрических установках прямо пропорциональны:

1. V^2
2. P^2
3. I^2
4. R^2

Задание 5. Графики нагрузок бывают

1. суточные и годовые
2. Суточные и декадные
3. суточные и квартальные
4. суточные и полугодовые

Задание 6. Электрические сети – это

1. электрические подстанции + линии электропередач
2. электрические линии электропередач
3. электрические подстанции + потребительские подстанции
4. линии электропередач + потребительские подстанции

Задание 7. Необходимая мощность конденсаторов

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Задание 8. Давление ветра на провода определяется

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Задание 9. Короткое замыкание – это

1. замыкание фазы
2. замыкание одной или нескольких фаз на землю (нулевой провод), между фазами
3. витковое замыкание
4. замыкание между жилами первой фазы

Задание 10. Ток замыкания на землю в сетях с изолированной нейтрально для КЛ

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Задание 11. Стрела провеса – это

1. расстояние от поверхности земли до нижнего изолятора
2. расстояние до верхнего изолятора
3. расстояние между изоляторами
4. расстояние по вертикали между горизонталью, соединяющей точки крепления провода, и низшей точкой провода

Задание 12. Ток к.з. определяется

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Задание 13. Перенапряжение- это

1. кратковременные повышения напряжения
2. повышения напряжения при пуске генераторов
3. повышения напряжения при пуске ЭД
4. повышение напряжения при включении трансформатора

Задание 13. Для защиты от перенапряжений применяются:

1. автоматические выключатели, реле тока
2. разъединители, рубильники
3. роговые разрядники, трубчатые разрядники, вентильные разрядники
4. заземлители, короткозамыкатели

Задание 14. Автоматические выключатели – это аппараты для...

1. ручного включения и автоматического выключения при к.з.
2. автоматического включения и выключения
3. автоматического переключения
4. автоматического контроля

Задание 15. Короткозамыкатель – это аппарат для

1. создания условий для отключения цепи
2. создания искусственного к.з.
3. заземления электроустановок
4. размыкания электрической цепи

Задание 16. Трансформаторная подстанция – это...

1. электроустановка для преобразования электроэнергии
2. электроустановка для распределения электроэнергии
3. электроустановка для преобразования и распределения электроэнергии
4. электроустановка для повышения напряжения

Задание 17. Потребительские подстанции снижают напряжение с

1. 6-35 / 0,38 кВ
2. 110-220 / 6-10 кВ
3. 110-120 / 35 кВ
4. 220/110 кВ

Задание 18. Годовые эксплуатационные издержки

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Блок 2.

Задание 19. Давление ветра на провода определяется

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Задание 20. Наименьшая высота зоны защиты

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Задание 21. Селективность – это...

1. способность отключать только поврежденный участок
2. способность включать цепи под нагрузкой
3. способность отключать цепи под нагрузкой
4. способность отключать цепи при к.з.

Задание 22. МТЗ – это...

1. максимальная токовая защита
2. максимальная транзитная защита
3. минимальная токовая защита
4. минимальная транзитная защита

Задание 23. Мощность, развиваемая гидротурбиной определяется ...

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Задание 24. Годовые эксплуатационные издержки

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Задание 25. Годовые приведенные затраты

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Рациональное использование электроэнергии, качество электрической энергии
2. Опоры ВЛ
3. Повторное заземление
4. Заземление нейтрали
5. Защита от короткого замыкания и перенапряжений в сетях 0,4 кВ
6. Предохранители
7. Релейная защита линий электропередач
8. Устройство ТП
9. Качество электрической энергии
10. Передвижные электростанции
11. Новые электротехнические аппараты

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Перечень примерных тем курсового проекта

– Электроснабжение производственного предприятия (индивидуальные задания в соответствии с пособием по курсовому проекту, 20 вариантов)

Задания для выполнения практических работ

Темы практических занятий

Схемы и классификация электрических сетей

Электрические нагрузки потребителей

Электрические нагрузки потребителей

Определение числа и мощности трансформаторов

Расчет токов короткого замыкания

Выбор сечений проводов

Выбор сечений проводов

Выбор сечений проводов

Задания для выполнения лабораторных работ

Темы лабораторных работ

Устройство наружных электрических сетей

Устройство наружных электрических сетей

Устройство наружных электрических сетей

Графики электрических нагрузок

Регулирование напряжения в эл. сетях

Токи короткого замыкания

Защита от перенапряжений

Защита от перенапряжений

Задания для практических и лабораторных работ

Темы практических занятий

Конструктивные параметры э/ сетей

Выбор коммутационной аппаратуры

Выбор защитной аппаратуры

Источники оперативного тока

Максимальная токовая защита

Токовая отсечка

Измерительные трансформаторы

Системная автоматика

Темы лабораторных работ

Э/измерения в системах э/снабжения

Моделирование установившегося режима фазы сети с односторонним питанием

Моделирование установившегося режима фазы сети с двухсторонним питанием

Моделирование установившегося режима 3-х фазной цепи с односторонним питанием

Оборудование систем электроснабжения-

Оборудование систем электроснабжения-

.Защита электрооборудования СЭС

.Защита электрооборудования СЭС

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

Критерии оценки к экзамену/КП

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. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

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. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

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. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

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:

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

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ			
Ведомость изменений			
№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			