

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт геологии и нефтегазовых технологий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Таюрский Д.А.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Менеджмент Б1.В.ДВ.1

Направление подготовки: 05.04.01 - Геология

Профиль подготовки: Геология месторождений полезных ископаемых

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Аблаев И.М.

Рецензент(ы):

Мокичев С.В.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Галлямова Д. Х.

Протокол заседания кафедры No ____ от "____" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института геологии и нефтегазовых технологий:

Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__ г

Регистрационный No

Казань
2016

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) профессор, д.н. (профессор) Аблаев И.М. кафедра территориальной экономики Институт управления, экономики и финансов, lldar.Ablaev@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у магистров основополагающего представления о коммерческих и некоммерческих организациях и об эффективном управлении ими; активное овладение знаниями экономического механизма менеджмента.

пространственного Основными задачами дисциплины являются закрепление и расширение базовых знаний магистров в области экономики, в частности, изучение ключевых концепций менеджмента, формировании представления об областях применения менеджмента, создать методологическую основу для последующего изучения, как отдельных аспектов менеджмента, так и для формирования цельного мировоззрения применительно к управленческим проблемам.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ДВ.1 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 05.04.01 Геология и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 1 курсе, 1 семестр.

М1.ДВ1 Дисциплина "Менеджмент" относится к базовой части учебного цикла гуманитарных дисциплин ООП магистратуры и представляет собой обобщенный курс, направленный на формирование у студента фундаментальной базы знаний в области менеджмента и повышение экономической грамотности будущего специалиста. Она необходима для дальнейшей успешной профессиональной деятельности специалиста, позитивного функционирования в условиях рынка. При освоении данной дисциплины необходимы знания, приобретенные обучающимся в результате освоения дисциплины "Экономика" профессионального цикла ООП бакалавриата по направлению подготовки Геология.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-10 (общекультурные компетенции)	способен самостоятельно выбирать и применять на практике методы и средства познания для достижения поставленной цели
(ОК-5 (общекультурные компетенции)	готов проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска
ОК-8 (общекультурные компетенции)	способен анализировать и адекватно оценивать собственную и чужую деятельность, способность адаптироваться к новым ситуациям, разбираться в социальных проблемах, связанных с профессией
ОК-9 (общекультурные компетенции)	готов к осмыслению и аргументированной оценке последствий своей профессиональной деятельности при разработке и осуществлении социально значимых проектов
ПК-8 (профессиональные компетенции)	способен к кооперации и разделению труда в научном коллективе, способен порождать новые идеи (креативность)

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

современные подходы, теории и модели управления, характеризовать возможные тенденции развития менеджмента и управленческой науки; принципы функционирования и структуру системы менеджмента, основные отношения в ней; функции, процессы и технологии менеджмента. Иметь представление о сущности, происхождении и аспектах менеджмента как виде человеческой деятельности и как науки; о методологических основах современного менеджмента и его эволюции; о содержательных и функциональных направлениях современного менеджмента

2. должен уметь:

уметь выбирать и комбинировать модели, способы и технологии управления в зависимости от ситуации; применять на практике рекомендации теории менеджмента

3. должен владеть:

практическими навыками организации и управления, успешно применять их в дальнейшей профессиональной деятельности в областях геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, нефтяной геологии, экологической геологии (в соответствии с профильной направленностью)

Курс предназначен для магистров, обучающихся по направлению 020700.68 Магистр геологии. Материалы разработаны на основе государственного образовательного стандарта и программы, рекомендованной учебно-методическим объединением вузов РФ в области менеджмента. При разработке содержания курса и методики его изучения широко использован опыт известных российских и зарубежных бизнес-школ и факультетов менеджмента. В содержании отражены современные подходы к трактовке сущности и процесса менеджмента, современные взгляды на его структуру и функции. При разработке методики упор сделан на активные формы и методы освоения учебного материала - анализ ситуаций, профессиональные задачи, ситуационные задания.

Особое внимание следует уделять самостоятельному анализу студентами полученных результатов. Основой для успешного усвоения знаний студентами служит наглядность учебного материала.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетных(ые) единиц(ы) 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 1 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	

Тема 1. ЭЛЕМЕНТЫ

ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ

3

1-3

1

2

0

тестирование

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. СВЯЗУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ	3	3-5	1	2	0	тестирование
3.	Тема 3. ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ	3	5-7	1	2	0	тестирование
4.	Тема 4. ГРУППОВАЯ ДИНАМИКА И РУКОВОДСТВО	3	8-10	1	2	0	тестирование
5.	Тема 5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ	3	11	0	2	0	тестирование
	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	зачет
	Итого			4	10	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. ЭЛЕМЕНТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ

лекционное занятие (1 часа(ов)):

1. ОРГАНИЗАЦИИ, МЕНЕДЖЕРЫ И УСПЕШНОЕ УПРАВЛЕНИЕ. 2. ЭВОЛЮЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ МЫСЛИ. 3. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗАЦИИ. 4. ВНЕШНЯЯ СРЕДА В БИЗНЕСЕ. 5. СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ЭТИКА.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Организационные отношения в системе менеджмента. Организационные структуры и механизмы. Моделирование ситуаций и разработка решений. Коммуникации в управлении.

Тема 2. СВЯЗУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ

лекционное занятие (1 часа(ов)):

6. КОММУНИКАЦИИ 7. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ 8. МОДЕЛИ И МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

практическое занятие (2 часа(ов)):

Мотивация деятельности в менеджменте.

Тема 3. ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ

лекционное занятие (1 часа(ов)):

9. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10. ПЛАНИРОВАНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ 11. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И ПОЛНОМОЧИЯ 12. ПОСТРОЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ 13. МОТИВАЦИЯ 14. КОНТРОЛЬ

практическое занятие (2 часа(ов)):

Сущность процесса принятия управленческих решений, структура и элементы. Классификация управленческих решений.

Тема 4. ГРУППОВАЯ ДИНАМИКА И РУКОВОДСТВО

лекционное занятие (1 часа(ов)):

15. ГРУППОВАЯ ДИНАМИКА 16. РУКОВОДСТВО: ВЛАСТЬ И ЛИЧНОЕ ВЛИЯНИЕ 17. ЛИДЕРСТВО: СТИЛЬ, СИТУАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ 18. УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ, ИЗМЕНЕНИЯМИ И СТРЕССАМИ

практическое занятие (2 часа(ов)):

Планирование и проведение совещаний.

Тема 5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

практическое занятие (2 часа(ов)):

19. УПРАВЛЕНИЕ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ 20. УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ: СОЗДАНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ 21. УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ: ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ 22. УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ: КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. ЭЛЕМЕНТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ	3	1-3	подготовка к тестированию	5	тестирование
2.	Тема 2. СВЯЗУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ	3	3-5	подготовка к тестированию	4	тестирование
3.	Тема 3. ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ	3	5-7	подготовка к тестированию	4	тестирование
4.	Тема 4. ГРУППОВАЯ ДИНАМИКА И РУКОВОДСТВО	3	8-10	подготовка к тестированию	4	тестирование
5.	Тема 5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ	3	11	подготовка к тестированию	5	тестирование
	Итого				22	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Проводятся лекции и лабораторные занятия с использованием компьютеров. Большая часть материала изучается самостоятельно.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. ЭЛЕМЕНТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ

тестирование , примерные вопросы:

Потребность и необходимость в управлении. Менеджмент: понятие, сущность, цели, задачи. Основные характеристики системы управления. Организация как объект управления, основные признаки и виды организаций. Позиция управления в организации, вертикальное и горизонтальное разделение труда. Функции менеджмента: планирование, организация, мотивация и контроль. Методологические основы менеджмента. Инфраструктура менеджмента. Системный, процессный и ситуационный подходы к управлению. Роли менеджера по Г. Минцбергу, уровни менеджмента. Управленческие компетенции менеджера. Соответствие понятий ?менеджер? и ?предприниматель?.

Тема 2. СВЯЗУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ

тестирование , примерные вопросы:

Интеграционные процессы в менеджменте. Сущность коммуникационного процесса, его роль в управлении. Уровни коммуникаций. Коммуникационные сети. Модель коммуникационного процесса и проблемы, возникающие при ее функционировании. Межличностные и организационные барьеры в коммуникациях, способы их преодоления. Анализ коммуникационных стилей в работе руководителя

Тема 3. ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ

тестирование , примерные вопросы:

Элементы внутрифирменного планирования. Стратегическое управление: сущность, необходимость, принципы. Модель стратегического управления. Миссия организации. Цели организации и их характеристика. Классификация стратегий. Области выработки стратегии. Эталонные стратегии бизнеса. Стадии выполнения стратегии.

Тема 4. ГРУППОВАЯ ДИНАМИКА И РУКОВОДСТВО

тестирование , примерные вопросы:

Группы как объект управления. Подходы к классификации групп. Особенности управления неформальными группами: причины образования, характеристики, принципы управления. Этапы развития группы: формирование, бурление, нормирование, работа, расформирование. Факторы, определяющие результативность работы группы: размер, состав группы, цели деятельности, ролевая структура, групповые нормы, сплоченность, участие участников совещания. Проведение совещания. Оценка эффективности совещания. Анализ ?поля сил?.

Тема 5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

тестирование , примерные вопросы:

Факторы проектирования организации. Организация взаимодействия и полномочия. Типы полномочий. Распределение прав и ответственности. Типы организационных структур по взаимодействию с внешней средой, по взаимодействию с человеком. Централизованные и децентрализованные организации. Новое в типах организаций: эдхократическая, многомерная, паритетная, предпринимательская, ориентированная на рынок. Взаимодействие стратегии и организационной структуры. Выбор и оценка эффективности организационной структуры. Организационная культура.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Максимальный суммарный балл по результатам контрольных работ и выполнения практических задания - 40.

Оценка активности студентов во время лабораторных занятий - до 10 баллов.

Максимальный балл на зачете, экзамене - 50 .

Вопросы к зачету

1. Организации. Что обеспечивает успех организаций?
2. Кто такие менеджеры, и что они делают?
3. Управление, направленное на успех
4. Подходы на основе выделения различных школ: процессный подход, системный подход, ситуационный подход
5. Внутренняя среда организации

6. Внутренние переменные
7. Взаимосвязанность внутренних переменных
8. Организация и ее среда
9. Характеристики внешней среды
10. Среда прямого воздействия
11. Среда косвенного воздействия
12. Международное окружение
13. Какие основные переменные в организации следует учитывать руководству?
14. Опишите кратко основные концепции, имеющие отношение к структуре организации.
15. Опишите общие типы технологий, которые используются в современных организациях.
16. Почему задания разрабатываются и распределяются в соответствии с вертикальным и горизонтальным разделением труда в организации?
17. Почему разработка целей является мощным средством координации со стороны руководства?
18. Что такое технология по определению Дейвиса и Перроу?
19. Опишите кратко классификацию технологии по Вудворд и Томпсону.
20. Почему руководство обязано осознавать взаимосвязь внутренних переменных?
21. Каковы компоненты социотехнической подсистемы?
22. Определите такие понятия как ценности, отношения, одаренность и восприятие.
23. Роль бизнеса в обществе
24. Социальная ответственность на практике
25. Этика и современное управление
26. Повышение показателей этичности поведения
27. Процесс коммуникаций и эффективность управления
28. Коммуникационный процесс
29. Межличностные коммуникации
30. Организационные коммуникации
31. Природа процесса принятия решений
32. Рациональное решение проблем
33. Другие факторы, влияющие на процесс принятия управленческих решений
34. Наука управления
35. Моделирование
36. Методы принятия решений
37. Методы прогнозирования
38. Сущность, функции и выгоды стратегического планирования
39. Цели организации
40. Оценка и анализ внешней среды
41. Управленческое обследование внутренних сильных и слабых сторон организации
42. Изучение стратегических альтернатив
43. Реализация стратегического плана (Япония, США)
44. Управление реализацией стратегического плана и контроль за его выполнением
45. Оценка стратегического плана
46. Делегирование, ответственность и полномочия
47. Линейные и аппаратные (штабные) полномочия
48. Эффективная организация распределения полномочий
49. Выбор структуры
50. Департаментализация
51. Адаптивные структуры

52. Централизованные и децентрализованные организации
53. Смысл и эволюция понятия мотивация
54. Содержательные теории мотивации
55. Процессуальные теории мотивации
56. Мотивация и компенсация
57. Сущность и смысл контроля
58. Процесс контроля
59. Поведенческие аспекты контроля
60. Характеристики эффективного контроля
61. Информационно-управляющие системы в планировании и контроле
62. Группы и их значимость
63. Развитие неформальных организаций и их характеристики
64. Управление неформальной организацией
65. Как повысить эффективность групп
66. Власть, влияние, лидер
67. Формы власти и влияния
68. Убеждение и участие
69. Практическое использование влияния
70. Обзор теорий лидерства
71. Поведенческий подход к лидерству
72. Стил, удовлетворение и производительность
73. Ситуационные подходы к эффективному лидерству
74. Адаптивное руководство. заключительные замечания
75. Природа конфликта в организации
76. Управление конфликтной ситуацией
77. Природа организационных изменений
78. Управление изменениями
79. Организационное развитие
80. Природа стресса
81. Стрессовый стиль жизни
82. Формирование трудовых ресурсов
83. Развитие трудовых ресурсов
84. Повышение качества трудовой жизни
85. Системный подход к управлению операциями
86. Вопросы этики в управлении производством
87. Проектирование изделий и процессов в производстве
88. Проектирование продуктов и процессов в сфере услуг
89. Производственные мощности, месторасположение, проектные решения
90. Проектирование работ и нормирование труда
91. Оперативное управление производством
92. Планирование выпуска продукции
93. Управление запасами
94. Оперативное управление производством
95. Управление проектами
96. Методы управления проектами
97. Обеспечение качества
98. Комплексный подход к вопросам производительности

99. Управление по критерию производительности

100. Коммуникации, принятие решений и руководство в деле обеспечения производительности

101. Новое в управлении производительностью труда

7.1. Основная литература:

Стратегический менеджмент: Учебник / В.А. Баринов, В.Л. Харченко; Институт экономики и финансов "Синергия". - М.: ИНФРА-М, 2005. - 237 с. URL:

<http://znanium.com/bookread.php?book=84633>

Менеджмент. В 3-х кн. Кн. 3. Управление семьей, домашним хозяйством, персональный менеджмент: Избранные статьи / С.Д. Резник. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 263 с. URL:

<http://znanium.com/bookread.php?book=368416>

Введение в менеджмент: Учебное пособие / С.Д. Резник, И.А. Игошина; Под ред. проф. С.Д. Резника - 2-е изд., доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 416 с. URL:

<http://znanium.com/bookread.php?book=244308>

7.2. Дополнительная литература:

Основы и менеджмент промышленной экологии : учеб.пособие для специализир.шк., кл., лицеев, профессион.техн.училищ, колледжей с экол., экол.-экон.уклоном, для просвет.работы в общеобразоват.шк., в системе учреждений доп.образования / Под ред.А.А.Мухутдинова .? Казань : Магариф, 1998 .? 403с.

Диссертационный менеджмент в вопросах и ответах / Н.И. Аристер, С.Д. Резник, О.А. Сазыкина; Под общ. ред. Ф.И. Шамхалова. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 256 с. URL:

<http://znanium.com/bookread.php?book=215444>

Антикризисный менеджмент: Монография / В.В. Кукушкина. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 328 с.

URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=205744>

7.3. Интернет-ресурсы:

Административно-Управленческий Портал - Публикации по экономике, финансам, менеджменту и маркетингу. - <http://www.aup.ru>

Идеи (и суперидеи) в сфере бизнеса. - <http://superidea.ru>

Консалтинговый сайт. Материалы анализа и исследований компаний, рекомендации по структурам, формированию культуры и т.д. - <http://www.consulting.ru>

Корпоративный менеджмент. Материалы и публикации по всем отраслям менеджмента, в том числе теоретико-методологического характера. - <http://www.cfin.ru>

Портал "Русский менеджмент", на котором много конкретных примеров и иллюстраций из жизни современных российских организаций, полезных для выполнения контрольной и курсовой работ. - <http://mc-ma.narod.ru/portal.htm>

Публикации, статьи и методические материалы по менеджменту. - <http://www.profy.ru>

Сайт журнала "Проблемы теории и практики управления". Публикации, статьи и методические материалы по менеджменту. - <http://www.ptpu.ru>

Сайт "Развитие Бизнеса". Материалы по организационному дизайну и анализу организаций. - <http://www.devbusiness.ru>

экономикс он-лайн. Сборник разнообразных ресурсов по экономике и менеджменту, в том числе электронные версии классических трудов. - <http://www.econline.h1.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Менеджмент" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

лекционные аудитории, компьютерный класс с выходом в интернет

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 05.04.01 "Геология" и магистерской программе Геология месторождений полезных ископаемых .

Автор(ы):

Аблаев И.М. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Мокичев С.В. _____

"__" _____ 201__ г.