

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора,
совмещающий обязанности директора
филиала КузГТУ в г. Новокузнецке

_____ Баранов Ю.А.

«29» мая 2026г.

Рабочая программа дисциплины
Управленческий консалтинг

Направление подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль) 01 Государственное и муниципальное управление: социально-
производственная сфера

Присваиваемая квалификация «Бакалавр»

Формы обучения: очно-заочная

Год набора 2023

Новокузнецк 2026 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании учебно-методического совета филиала КузГТУ в г. Новокузнецке

Протокол № 6 от 29.05.2026

Зав. Кафедрой ИТиЭД



В. В. Шарлай

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УР



Т. А. Евсина

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Управленческий консалтинг", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способность определить цели процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Результаты обучения по дисциплине:

цели процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации

определить цели процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации

Способностью определить цели процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации

2 Место дисциплины "Управленческий консалтинг" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Теория организации, Теория управления.

Дисциплина входит в Блок 2 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

3 Объем дисциплины "Управленческий консалтинг" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "Управленческий консалтинг" составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Курс 5/Семестр 9			
Всего часов			108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции			6
Лабораторные занятия			
Практические занятия			6
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа			96
Форма промежуточной аттестации			Зачет

4 Содержание дисциплины "Управленческий консалтинг", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

Проработка конспекта лекций, самостоятельное изучение учебной литературы по дисциплине «Управленческий консалтинг». Подготовка и написание рефератов, решение ситуационных задач в системе Moodle.			16
Подготовка сообщения по теме занятия, написание реферата, самостоятельная подготовка к лекционным и практическим занятиям в системе Moodle			16
Изучение дополнительной литературы; подготовка сообщения по теме занятия, самостоятельная подготовка к лекционным и практическим занятиям, решение ситуационных задач в системе Moodle			16
Изучение дополнительной литературы; подготовка сообщения по теме занятия, самостоятельная подготовка к лекционным и практическим занятиям в системе Moodle			16
Изучение дополнительной литературы подготовка сообщения по теме занятия, самостоятельная подготовка к лекционным и практическим занятиям, решение ситуационных задач в системе Moodle			16
Написание контрольной работы, самостоятельная подготовка к лекционным и практическим занятиям в системе Moodle			16

4.5 Курсовое проектирование

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Управленческий консалтинг"

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Ф о р м а (ы) т е к у щ е г о к о н т р о л я	Компетенции, формируемые в р е з у л ь т а т е о с в о е н и я д и с ц и п л и н ы (модуля)	Индикатор(ы) достижения	Р е з у л ь т а т ы о б у ч е н и я п о д и с ц и п л и н е (модулю)	Уровень
---	---	---	----------------------------	--	---------

		ПК-1	<p>Применение в связи - профессиональной или профессиональной деятельности компетенций, свидетельствующих о владении технологиями и управленческого консалтинга в системе государственного и муниципального управления.</p>	<p>Знать способы профессиональной или профессиональной деятельности компетенций, свидетельствующих о владении технологиями и управленческого консалтинга в системе государственного и муниципального управления. Уметь использовать профессиональной или профессиональной деятельности компетенций, свидетельствующих о владении технологиями и управленческого консалтинга в системе государственного и муниципального управления. Владеть способами профессиональной или профессиональной деятельности компетенций, свидетельствующих о владении технологиями и управленческого консалтинга в системе государственного и муниципального управления.</p>	<p>Высокий или средний</p>

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Задание №1

1. Разработать по теме, указанной пре

2. Собрать необходимую информацию, используя учебную и дополнительную литературу, электронные источники, найденные при помощи поисковых систем сети Интернет.
3. Выполнить анализ имеющегося материала, оценить и обобщить его; выбрать наиболее важные сведения, уточнить план и подготовить реферат (контрольную работу).
4. Реферат подготовить средствами MS Word. Содержание реферата представить в структурированной форме (введение, не менее 3-х разделов материала, заключение, список литературы).

Во введении сформулировать актуальность темы, цель и задачи работы, привести краткую характеристику

разделов. Использовать необходимые иллюстрации, графики, таблицы, ссылки на использованные источники информации. Показать умение использовать широкие возможности MS Word: стили, форматирование текста, сноски, списки, колонтитулы и т.д. В заключении сформулировать обоснованные

выводы, оценки и рекомендации. Минимальный объем реферата (контрольной работы) – 15 страниц, из которых 1 страница – титульный лист, 2 страница – содержание, последняя – список использованной литературы и электронных источников.

Задание №2.

По материалам реферата подготовить презентацию средствами MS PowerPoint. Презентация должна включать не менее 10 слайдов и соответствовать указанной в пункте 4 (Задание №1) структуре реферата. Необходимо использовать таблицы, графики, организационные диаграммы, рисунки, различные

схемы цветового оформления, управление переходами к различным слайдам, гиперссылки.

Темы контрольных работ

1. Маркетинг консалтинговых услуг в сфере ГиМУ.
2. Оценка результатов управленческого консультирования в сфере ГиМУ (социальная сфера)
3. Консалтинговый процесс и его стадии (методы, применяемые в каждой стадии).
4. Реинжиниринг бизнес-процессов как метод анализа и решения проблем, применение в сфере ГиМУ.
5. Бенчмаркинг как методы анализа и решения проблем, применение в сфере ГиМУ.
6. Аутсорсинг как методы анализа и решения проблем, применение в сфере ГиМУ.
7. Всеобщее управление качеством (TQM) как методы анализа и решения проблем, применение в сфере ГиМУ.
8. Концепция «Шесть сигм» как методы анализа и решения проблем, применение в сфере ГиМУ.
9. Коучинг как методы анализа и решения проблем, применение в сфере ГиМУ

Критерии оценивания:

«Отлично», если студент качественно, доступно и полностью раскрыл тему реферата (контрольной работы), привел обоснованные выводы;

«Хорошо», если студент качественно, но не полностью, раскрыл тему реферата (контрольной работы) и привел обоснованные выводы;

«Удовлетворительно», если студент не полностью и не качественно раскрыл тему реферата (контрольной работы) и выводы приведены не полностью;

«Неудовлетворительно», если студент полностью не справился с выполнением задания.

Примеры контрольных вопросов

1. Пояните понятие, сущность и задачи управленческого консультирования.
2. Когда возникло направление управленческого консультирования.
3. В чем заключается социальная значимость управленческого консультирования.
4. В чем заключается специфика работы консультантов.
5. Какие виды консультационных услуг вам известны.

Критерии оценивания:

При оценивании ответов на контрольные вопросы:

«+» – ставится за правильный ответ, который засчитывается обучающемуся,

«-» – за неверный ответ, который не засчитывается обучающемуся.

Затем подсчитывается общее количество «+», студент получает оценку:

«Отлично», если студент полностью справился с 85-100% задания;

«Хорошо», если студент справился с 71 -84 % задания;

«Удовлетворительно», если студент справился с 50-69% задания

«Неудовлетворительно», если студент справился менее чем с 50% задания.

1537560542

11

Шкала оценивания

0 _____ 50 _____ 70 _____ 85 _____

неудовл. удовл. хорошо отлично

Примеры ситуационных задач

Рассмотрите ситуацию «Ключевая должность» и ответьте на вопросы.

Петр Петрович – директор фирмы, специализировавшейся на закупке сырья, его переработке и продаже в розницу уже готовых товаров, – долго и целенаправленно трудился для достижения этой цели.

В 1983 г. окончил технический институт, получил специальность инженера. Поскольку он был человеком

способным и хорошо знал свою профессию, ему не составило труда поступить на работу по специальности на одно из крупных промышленных предприятий. Уже через 3 года его повысили в должности, он стал заместителем главного инженера. В его подчинении 150 человек производственного цеха, и он проявил себя как хороший организатор. Предприятие работало стабильно,

но кризис 1990 г. подорвал финансовую систему предприятия; к 1992 г. оно фактически стало банкротом. Петр Петрович понял, что на разваливающемся предприятии перспективы работы для него нет. В это время его бывшие товарищи по институту стали открывать свои фирмы, и он решил тоже открыть собственное дело, благо некоторые средства были накоплены, родственники жены обещали помочь.

В 1993 г. Петр Петрович создал свою фирму. Часть сотрудников он пригласил со своей прошлой работы, а для ПОКУПКИ оборудования взял ссуду в банке. К тому времени он приобрел большой производственный опыт. Фирма быстро наладила выпуск и реализацию товаров. В первый же год работы

фирма получила большой заказ благодаря стараниям недавно принятого на работу финансового менеджера Владимира Сергеевича. Он был профессиональным финансистом, и в дальнейшем его заслуга в развитии предприятия была велика. С каждым годом фирма наращивала объемы и ассортимент выпускаемой продукции и, несмотря на прием новых работников, ему удалось создать хорошо сплоченную команду. К тому же Владимиру Сергеевичу удалось открыть несколько магазинов в Москве и в других городах, где продукция фирмы продавалась без посредников. Через 4 года, в 1997 г., предприятие стало одним из лидеров в своей отрасли. Петр Петрович с Владимиром Сергеевичем уже обсуждали планы по продвижению своей продукции на зарубежный рынок. Но однажды, придя на работу, Петр Петрович получил сообщение, что Владимир Сергеевич попал в автоаварию и ему предстоит

долгое лечение. Петр Петрович навестил своего товарища в больнице, очень переживал по поводу случившегося и что фирма остается без опытного сотрудника. Однако Владимир Сергеевич порекомендовал на свою должность своего хорошего друга и отличного финансиста, но добавил, что у него

нет опыта работы в производственной сфере и ему потребуется некоторое время для ознакомления со спецификой предприятия. В тот же день от своей жены Петр Петрович узнал, что у нее есть подходящая кандидатура на место финансового директора в его фирму.

Им оказался Дмитрий Константинович, муж лучшей подруги его жены. При собеседовании Дмитрий Константинович сообщил, что он по образованию финансист и имеет 15-летний опыт работы в производственной сфере, и пообещал, что за короткий срок он повысит прибыль предприятия. Петр Петрович согласился с его доводами и взял его на работу.

Через некоторое время Петр Петрович узнал от своих сотрудников, что Дмитрий Константинович плохо ладит с коллективом и не достаточно компетентен в профессиональном плане. Поэтому он решил дать ему еще время адаптироваться в коллективе, наладить работу, чтобы не снижать набранных

темпов производства. А сам Петр Петрович в связи с накопившейся усталостью за предыдущие годы работы вынужден был взять отпуск на месяц, и ему ничего не оставалось делать, как исполняющим обязанности директора оставить Дмитрия Константиновича.

Вернувшись на работу через месяц, Петр Петрович предстал перед фактом, что обороты предприятия увеличились незначительно, а микроклимат в коллективе ухудшился, фирма раскололась на

две части. Одна часть сотрудников поддерживала идеи и сформировавшийся процесс производства, который создал Петр Петрович, а другая часть сотрудников поверила обещаниям Дмитрия Константиновича повысить заработную плату и внести изменения в структуру производства. К тому же на

столе у Петра Петровича лежали 3 заявления об уходе сотрудников, с которыми он вместе начинал

главную роль. Нельзя исключить, что над ним и возглавляемой им фирмой нависла серьезная угроза. Придя домой, Петр Петрович решил обратиться к консультантам, чтобы найти выход из сложившейся ситуации.

Вопросы для обсуждения:

1. Сформулируйте проблему.
2. Какой вид консалтинга Вы рекомендуете применить в данной ситуации.
3. Предложите решение данной проблемы на основе того вида консалтинга, который Вы предложили.

Критерии оценивания:

«Отлично», если студент полностью и аргументированно представил ответ на кейс, справился с заданием полностью, привел ссылки на нормативные акты и законы, регламентирующие деятельность государственного (муниципального) служащего;

«Хорошо», если студент не достаточно аргументированно и структурированно ответил на вопрос кейса, привел не все ссылки на нормативные акты и законы, регламентирующие деятельность государственного (муниципального) служащего;

«Удовлетворительно», если студент не полностью и не достаточно аргументированно представил ответ, справился с заданием частично, привел не все ссылки на нормативные акты и законы, регламентирующие деятельность государственного (муниципального) служащего;

«Неудовлетворительно», если студент затруднился с решением кейса, не справился с заданием.

Примеры тестовых заданий

1. Управленческий консалтинг – это ...
 - а) научно-внедренческая деятельность;
 - б) деятельность по обслуживанию потребностей экономики и управления;
 - в) научно-исследовательская деятельность;
 - г) управленческая деятельность.
2. Выделите те области, которые не принято относить собственно к управленческому консалтингу:
 - а) администрирование;
 - б) маркетинг;
 - в) аудит;
 - г) финансовое управление;
 - д) юридическое обслуживание;
 - е) производство.
3. В рамках экспертного консультирования клиент ...
 - а) принимает участие в разработке рекомендаций;
 - б) проходит курс обучения;
 - в) обеспечивает консультанта необходимой информацией.
4. В рамках процессного консультирования персонал клиента ...
 - а) тратит дополнительное время на учебные занятия;
 - б) вместе с консультантом анализирует проблемы и разрабатывает предложения;
 - в) проводит реинжиниринг бизнес-процессов.
5. Бенчмаркинг5. Бенчмаркинг – это:
 - а) метод изучения опыта передовых компаний;
 - б) личностная тренировка на достижение наивысших результатов в минимальные сроки;
 - в) передача стороннему подрядчику некоторых бизнес-функций компании.

Критерии оценивания:

«Зачтено», если студент справился с 70% задания;

«Незачтено», если студент справился менее чем с 70% задания.

Шкала оценивания

0 _____ 70 _____ 100 %

незачтено зачтено

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Понятие, сущность и задачи управленческого консультирования.
2. История становления управленческого консультирования.
3. Структура услуг в современном консалтинге и перспективы его развития.
4. Становление рынка консультирования в России.

1537560542

13

7. Виды консультантов: внешние, внутренние. Их достоинства и недостатки.
8. Виды консультационных организаций: многопрофильные, специализированные, лидерские, партнерство, индивидуальные консультанты. Их особенности.
9. Классификация консалтинговых услуг: общее управление, администрирование, финансовое управление, управление кадрами, маркетинг, производство, информационные технологии, специализированные услуги. Их специфика.
10. Сущность консалтингового процесса. Стадии процесса консультирования.
11. Предпроектная стадия консалтингового процесса.
12. Проектная стадия консалтингового процесса.
13. Послепроектная стадия.
14. Субъекты и объекты консультирования
15. Виды консультационной деятельности: экспертное, процессное, обучающее.
16. Типология управленческого консультирования.
17. Основные причины, по которым возникает потребность в услугах консультанта.
18. Реинжиниринг бизнес-процессов как метод анализа и решения проблем в управленческом консалтинге. Его преимущества и недостатки.
19. Сущность и основные принципы бенчмаркинга как метода анализа и решения проблем в управленческом консалтинге.
20. Аутсорсинг как метод анализа и решения проблем в управленческом консалтинге. Его виды, преимущества, недостатки.
21. Концепция всеобщего управления качеством: ее элементы.
22. Концепция «Шесть сигм»: основные принципы, задачи.
23. Коучинг как метод анализа и решения проблем в управленческом консалтинге.
24. Основные правовые формы консалтинговой деятельности.
25. Отличительные особенности организационных структур консалтинговых организаций.
26. Основные разделы маркетинговой программы консалтинговой организации.
27. Тактические приемы маркетинга консалтинговых услуг.
28. Основные области, в которых на современном российском рынке применяется управленческое консультирование.
29. Чем определяется качество управленческого консультирования.
30. Оценка эффективности управленческого консультирования.

Критерии оценивания:

«Зачтено» – раскрытый ответ на два теоретических вопроса билета и правильное выполнение практического задания, а также ответ на дополнительные вопросы (на усмотрение преподавателя).
«Незачтено» – поверхностный либо не полный ответ на один из двух теоретических вопросов и не полностью выполненное практическое задание, а также отсутствие ответа на дополнительные вопросы (на усмотрение преподавателя), либо студент полностью не справился с вопросами.

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении текущего контроля на контрольной неделе обучающиеся представляют ответы по выполненной работе преподавателю в виде файла через систему Moodle. В зависимости от качества и обоснованности, аргументированности ответа обучающийся получает от 0 до 100 баллов. Вместе с этим, студенты отвечают на вопросы теста по содержанию работы. В зависимости от количества правильных ответов обучающийся получает от 0 до 100 баллов. После чего преподаватель оценивает совокупный результат, как средняя оценка двух испытаний. Общая оценка за контрольную точку – до 100 баллов. При проведении промежуточной аттестации на последнем практическом занятии обучающиеся представляют преподавателю итоговую работу (реферат), в остальном процедура повторяется и предоставляется отчет в виде файла по самостоятельной (контрольной) работе через систему Moodle и решение итогового теста. При сдаче зачета учитываются оценка по выполненным практическим работам, ответы на вопросы к зачету (2 вопроса) и защита практических работ в течение периода обучения. Если

«Зачтено», если студент справился с 70% задания;
«Незачтено», если студент справился менее чем с 70% задания.
Шкала оценивания
0 _____ 70 _____ 100 %
незачтено зачтено

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Основная литература

1. Неумоева-Колчеданцева, Е. В. Возрастно-педагогическое консультирование / Е. В. Неумоева-Колчеданцева ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2018. – 308 с. – ISBN 9785400014567. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=567491 (дата обращения: 05.06.2022). – Текст : электронный.

2. Неумоева-Колчеданцева, Е. В. Возрастно-педагогическое консультирование: практическое пособие / Неумоева-Колчеданцева Е. В.. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2019. – 307 с. – ISBN 978-5-534-11301-3. – URL: <https://urait.ru/book/vozzrastno-pedagogicheskoe-konsultirovanie-444865> (дата обращения: 24.08.2021). – Текст : электронный.

3. Неумоева-Колчеданцева, Е. В. Возрастно-педагогическое консультирование: практическое пособие / Неумоева-Колчеданцева Е. В.. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2020. – 307 с. – ISBN 978-5-534-11301-3. – URL: <https://urait.ru/book/vozzrastno-pedagogicheskoe-konsultirovanie-456923> (дата обращения: 24.08.2021). – Текст : электронный.

6.2 Дополнительная литература

1. Неумоева-Колчеданцева, Е. В. Возрастное консультирование: учебное пособие для академического бакалавриата / Неумоева-Колчеданцева Е. В.. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2019. – 307 с. – ISBN 978-5-534-11299-3. – URL: <https://urait.ru/book/vozzrastnoe-konsultirovanie-444863> (дата обращения: 24.08.2021). – Текст : электронный.

2. Неумоева-Колчеданцева, Е. В. Возрастно-педагогическое консультирование: практическое пособие / Неумоева-Колчеданцева Е. В.. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2021. – 307 с. – ISBN 978-5-534-11301-3. – URL: <https://urait.ru/book/vozzrastno-pedagogicheskoe-konsultirovanie-476037> (дата обращения: 27.06.2021). – Текст : электронный.

3. Неумоева-Колчеданцева, Е. В. Возрастное консультирование: учебное пособие для вузов / Неумоева-Колчеданцева Е. В.. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2021. – 307 с. – ISBN 978-5-534-11299-3. – URL: <https://urait.ru/book/vozzrastnoe-konsultirovanie-476029> (дата обращения: 27.06.2021). – Текст : электронный.

6.3 Методическая литература

6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
2. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>
3. Электронная библиотека Эксперт-онлайн информационной системы Технорматив <https://gost.online/index.htm>
4. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

6.5 Периодические издания

1. Информационные технологии и вычислительные системы : журнал (печатный/электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8746>
2. Информационный бюллетень
3. Качество и жизнь : научно-производственный и культурно-образовательный журнал (печатный)
4. Контроль. Диагностика : научно-технический журнал (печатный)

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева.
Режим доступа: www.kuzstu.ru.
2. Система дистанционного (электронного) обучения Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева. Режим доступа: <http://el.kuzstu.ru/login/index.php>.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Управленческий консалтинг"

Основной учебной работой студента является самостоятельная работа в течение семестра. Изучение дисциплины необходимо начинать с ознакомления с целями и задачами дисциплины, знаниями

и умениями, приобретаемыми в процессе изучения.

Студент обязан прийти на лекцию подготовленным к восприятию материала, усердно работать на

1537560542

15

лекции, уметь составлять конспект, выделяя главное, владеть опорными понятиями дисциплины.

Студент

обязан проявлять творческий интерес к изучаемому предмету, систематически работать над теорией и

практикой, самостоятельно осуществлять поиск дополнительной литературы с помощью поисковых систем

сети Интернет.

При подготовке к практическим занятиям студент в обязательном порядке изучает теоретический

материал в соответствии с методическими указаниями к практическим работам, детально прорабатывает

образец решения задачи (алгоритм выполнения работы). Все неясные вопросы по дисциплине студент

может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Управленческий консалтинг", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Libre Office
2. Mozilla Firefox
3. Google Chrome
4. Opera
5. Yandex
6. Microsoft Windows
7. ESET NOD32 Smart Security Business Edition

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Управленческий консалтинг"

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий – компьютерный класс (по количеству

студентов в подгруппе);

- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся.

11 Иные сведения и (или) материалы

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств;
- модульная;
- интерактивная;
- проектное обучение.

Чтение лекций по дисциплине и практические занятия проводится с использованием электронных

мультимедийных средств, что позволяет преподавателю четко структурировать материал лекции,

экономить время, затрачиваемое на рисование схем, диаграмм и значительно увеличить объем излагаемого материала без потери его качества.

При работе используется диалоговая форма ведения лекций с постановкой и решением проблемных

задач, обсуждением дискуссионных моментов.

Каждая практическая работа включает проработку теоретического материала и закрепление его

при решении конкретных задач. Выполняется предварительное обсуждение выполненной практической

работы в качестве образца с демонстрацией выполненного решения с помощью электронных мультимедийных средств.