

УТВЕРЖДАЮ



Искаков И.Ж.

27 июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Риск-менеджмент»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки/Специальность 38.03.02 Менеджмент

Квалификация выпускника Бакалавр

Направленность (профиль) Управление предпринимательскими структурами

Форма обучения Очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы, входные требования для освоения дисциплины (при необходимости)

Дисциплина «Риск-менеджмент» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент».

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, полученные обучающимися в результате изучения дисциплин «Математика», «Прогнозирование». Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: и служит основой для освоения дисциплины «Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности», а также прохождения производственной и преддипломной практики.

2. Объем дисциплины в зачетных единицах

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц

Объем дисциплины	Всего часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Контактная работа (по видам учебных занятий) (всего)	56,5	27,5
Из них:		
Лекции (Лек)	12	8
Практические занятия (Пр)	12	4
Семинарские занятия (Сем)	12	6
Индивидуальные занятия (ИЗ)	8	2
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	5
Контактные часы на аттестацию (КА)	0,5	0,5
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	8	2
Самостоятельная работа студентов (СР)	123,5	152,5
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Объем часов, отводимых на подготовку к промежуточной аттестации (Контроль)	-	-

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1. Представление исходных данных:

Матрица «объект – признак», дуализм представления данных. Пространство признаков и пространство объектов. Матрица «признак – признак», меры сходства между признаками, пути сокращения признаков. Методы построения словаря признаков в исходном пространстве параметров. Матрица «объект – объект», меры близости объектов, кластеризация сходных объектов. Визуализация многомерных объектов, метод главных компонентов, сущность метода, компьютерная реализация.

Тема 2. Возникновение представлений о риске:

История становления и развития дисциплины. Концепция устойчивого развития. Концепция приемлемого риска. Субъективная и объективная категории риска.

Возникновение риска в производственной и финансовой сферах. Сравнение теорий неопределенностей. Ранжирование рисков. Системный подход к управлению риском. Характеристики методов воздействия на риск.

Тема 3. Классификация и виды рисков:

Критерии классификации: по времени и факторам возникновения, характеру учета и последствий, по сфере возникновения. Классификационная схема видов риска в деятельности предпринимательских структур. Классификация банковских рисков: экономические, политические, внешние и внутренние. Внешние риски: страновой, налоговый, валютный, риск форс-мажорных обстоятельств. Внутренние риски: кредитный, ресурсный, портфельный, ликвидный, процессный.

Тема 4. Математические методы оценки риска:

Математические модели для оценки риска: статистическая, логико-вероятностная, метод деревьев решений, рисковости, нечеткой логики, искусственных нейронных сетей. Сопоставление подходов к оценке риска. Экспертные оценки степени риска. Компьютерные технологии в оценке риска.

Тема 5. Оценка рисков финансовой несостоятельности предприятий:

Факторы и модели риска финансовой несостоятельности предприятий. Модели комплексной балльной оценки риска. Модели рейтингового финансового анализа и оценки риска. Модели диагностики риска банкротства предприятий.

Тема 6. Критерии принятия рискованного решения:

Система критериев принятия рискованного решения. Критерии принятия решения в условиях определенности. Критерии принятия решения в условиях неопределенности. Эвристические правила принятия рискованного решения.

Тема 7. Управление рисками:

Управляющая и управляемая системы при риск-менеджменте. Организация риск-менеджмента. Основные стратегические правила. Выбор решения и приемы управления риском. Механизмы нейтрализации риска. Методы компенсации риска. Приемы снижения степени риска. Политика управления рисками.

4. Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины

4.1 Рекомендуемые образовательные технологии

В преподавании дисциплины «Риск-менеджмент» используются разнообразные образовательные технологии как традиционного, так и инновационного характера, учитывающие теоретический характер дисциплины:

- лекции;
- практические занятия;
- семинарские занятия.

4.2 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Теоретические занятия

Лекция 1.

Тема 1. Представление исходных данных:

Матрица «объект – признак», дуализм представления данных. Пространство признаков и пространство объектов. Матрица «признак – признак», меры сходства между признаками, пути сокращения признаков. Методы построения словаря признаков в

исходном пространстве параметров. Матрица «объект – объект», меры близости объектов, кластеризация сходных объектов. Визуализация многомерных объектов, метод главных компонент, сущность метода, компьютерная реализация.

Лекция 2.

Тема 2. Возникновение представлений о риске:

История становления и развития дисциплины. Концепция устойчивого развития. Концепция приемлемого риска. Субъективная и объективная категории риска. Возникновение риска в производственной и финансовой сферах. Сравнение теорий неопределенностей. Ранжирование рисков. Системный подход к управлению риском. Характеристики методов воздействия на риск.

Лекция 3.

Тема 3. Классификация и виды рисков:

Критерии классификации: по времени и факторам возникновения, характеру учета и последствий, по сфере возникновения. Классификационная схема видов риска в деятельности предпринимательских структур. Классификация банковских рисков: экономические, политические, внешние и внутренние. Внешние риски: страновой, налоговый, валютный, риск форс-мажорных обстоятельств. Внутренние риски: кредитный, ресурсный, портфельный, ликвидный, процессный.

Лекция 4.

Тема 4. Математические методы оценки риска:

Математические модели для оценки риска: статистическая, логико-вероятностная, метод деревьев решений, рисковости, нечеткой логики, искусственных нейронных сетей. Сопоставление подходов к оценке риска. Экспертные оценки степени риска. Компьютерные технологии в оценке риска.

Лекция 5.

Тема 5. Оценка рисков финансовой несостоятельности предприятий:

Факторы и модели риска финансовой несостоятельности предприятий. Модели комплексной балльной оценки риска. Модели рейтингового финансового анализа и оценки риска. Модели диагностики риска банкротства предприятий.

Лекция 6.

Тема 6. Критерии принятия рискованного решения:

Система критериев принятия рискованного решения. Критерии принятия решения в условиях определенности. Критерии принятия решения в условиях неопределенности. Эвристические правила принятия рискованного решения.

Лекция 7.

Тема 7. Управление рисками:

Управляющая и управляемая системы при риск-менеджменте. Организация риск-менеджмента. Основные стратегические правила. Выбор решения и приемы управления риском. Механизмы нейтрализации риска. Методы компенсации риска. Приемы снижения степени риска. Политика управления рисками.

Практические занятия

Тема 1. Представление исходных данных:

Задание 1.

Матрица «объект – признак», дуализм представления данных. Матрица «признак – признак», меры сходства между признаками, пути сокращения признаков. Матрица «объект – объект», меры близости объектов, кластеризация сходных объектов.

Тема 2. Возникновение представлений о риске:

Задание 2.

Ранжирование рисков.

Тема 4. Математические методы оценки риска:

Задание 3.

Математические модели для оценки риска. Экспертные оценки степени риска.

Тема 5. Оценка рисков финансовой несостоятельности предприятий:

Задание 4.

Модели комплексной балльной оценки риска. Модели рейтингового финансового анализа и оценки риска. Модели диагностики риска банкротства предприятий.

Тема 7. Управление рисками:

Задание 5.

Выбор решения и приемы управления риском.

Семинарские занятия

Занятие 1.

Вопросы для обсуждения:

1. Пространство признаков и пространство объектов.
2. Визуализация многомерных объектов, метод главных компонент, сущность метода, компьютерная реализация.

Занятие 2.

Вопросы для обсуждения:

1. История становления и развития дисциплины.
2. Концепция устойчивого развития.
3. Концепция приемлемого риска.
4. Субъективная и объективная категории риска.
5. Возникновение риска в производственной и финансовой сферах.
6. Сравнение теорий неопределенностей.
7. Системный подход к управлению риском.
8. Характеристики методов воздействия на риск.

Занятие 3.

Вопросы для обсуждения:

1. Критерии классификации: по времени и факторам возникновения, характеру учета и последствий, по сфере возникновения.
2. Классификационная схема видов риска в деятельности предпринимательских структур.
3. Классификация банковских рисков: экономические, политические, внешние и внутренние.
4. Внешние риски: страновой, налоговый, валютный, риск форс-мажорных обстоятельств.
5. Внутренние риски: кредитный, ресурсный, портфельный, ликвидный, процессный.

Занятие 4.

Вопросы для обсуждения:

1. Сопоставление подходов к оценке риска.
2. Компьютерные технологии в оценке риска.

Занятие 5.

Вопросы для обсуждения:

1. Факторы и модели риска финансовой несостоятельности предприятий.

Занятие 6.

Вопросы для обсуждения:

1. Система критериев принятия рискового решения.
2. Критерии принятия решения в условиях определенности.
3. Критерии принятия решения в условиях неопределенности.
4. Эвристические правила принятия рискового решения.

Занятие 7.

Вопросы для обсуждения:

1. Управляющая и управляемая системы при риск-менеджменте.
2. Организация риск-менеджмента.
3. Основные стратегические правила.
4. Механизмы нейтрализации риска.
5. Методы компенсации риска.
6. Приемы снижения степени риска.
7. Политика управления рисками.

4.3 Методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов включает усвоение теоретического материала, подготовку к практическим (семинарским) занятиям, выполнение самостоятельных заданий, в том числе, изучение литературных источников, использование Internet-данных, изучение нормативно-правовой базы, подготовку к текущему контролю знаний, к промежуточной аттестации.

В рамках изучения дисциплины могут быть предусмотрены встречи обучающихся с участием представителей российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций и проведение мастер-классов экспертов.

Контроль за выполнением самостоятельной работы ведется в процессе изучения курса преподавателем на практических занятиях, а так же при проверке индивидуальных заданий и письменных работ.

Управление самостоятельной работой студента

Формы управления самостоятельной работой:

- консультирование;
- проверка части выполненной работы;
- предложение списка рекомендованной литературы;

План самостоятельной работы:

- повторение материала, подготовка к практическим (семинарским) занятиям.

Вопросы для самоконтроля

1. Дать понятие сущности риска.
2. Что такое объективная и субъективная категории риска?
3. Каковы основные цели ГОСТ Р 51897-2002 "Менеджмент риска"?
4. В чем заключаются цели и задачи риск-менеджмента?
5. Каким образом можно описать риск?
6. Каковы последствия и вероятности риска?

7. Что такое карта риска? Изобразить схематически примерный вид такой карты.
8. Пояснить сущность регуляторов риска в финансовой сфере?
9. Каковы основные цели соглашения Базель-1?
10. Как оценивается достаточность капитала в банке?
11. В чем сущность трехпорной концепции соглашения Базель-2?
12. Каковы основные схемы классификации рисков?
13. В чем специфика рисков в финансовой сфере?
14. Назвать основные методы измерения риска в финансовой сфере?
15. В чем сущность измерения риска на основе фактора чувствительности?
16. Каковы основные оценки риска, получаемые с помощью распределения потерь?
17. Назвать разновидности рыночного риска.
18. Дать определение величины VaR ?
19. Какие основные модели расчета VaR ?
20. Что такое квантиль распределения? Указать на кривых плотности вероятности и функции распределения значения квантиля, равные 0,05.
21. В чем смысл ковариационного метода расчета VaR ?
22. От каких основных параметров зависит величина VaR ?
23. Каковы правила Базельского соглашения при расчете параметра VaR ?
24. Каковы основные шаги расчета VaR в методе исторических симуляций?
25. В чем заключается смысл введения в теорию риск-менеджмента модели геометрического броуновского движения?
26. В чем заключается основная идея моделирования методом Монте-Карло?
27. Что такое метод обратной функции при моделировании?
28. Указать основные шаги расчета VaR методом Монте-Карло?
29. В чем заключаются преимущества и недостатки расчета VaR различными способами?
30. В чем смысл анализа сценариев при оценке рыночного риска?
31. Что такое кредитный риск? Назвать модели кредитного риска.
32. Пояснить цели кредитных рейтинговых систем.
33. Указать категории рейтингов системы Standart&Poor's и Moody's.
34. Что такое накопленные вероятности дефолта?
35. Дать понятие миграции рейтингов.
36. В чем заключаются основные шаги методологии CreditMetrics? Привести дорожную карту этой методологии.
37. Что представляют собой структурные модели дефолта?
38. Пояснить основные свойства модели Мертона.
39. Указать основные шаги расчета вероятности дефолта по KMV -модели.
40. Что такое расстояние до дефолта?
41. Пояснить понятие индикаторов состояния и дефолта.
42. В чем заключается смысл определения корреляции активов?
43. Для чего при анализе кредитного риска включены модели сокращенной формы?
44. Указать основные шаги методологии $CreditRisk+$.
45. Что характеризует операционный риск?
46. Указать классификацию операционных рисков.
47. Какие методы оценивания операционного риска существуют?
48. Привести форму структуры данных при использовании метода расширенных измерений.
49. Что такое страновой риск?

50. Какие методы оценки странового риска существуют?
51. Для каких целей используются внутренние рейтинговые системы?
52. В чем смысл введения концепции искусственных нейронных сетей при оценке риска?
53. Указать вид нейронной сети для оценки кредитного риска.
54. Что такое нечеткая логика?
55. Каким образом применяется нечеткая логика при оценке риска?
56. Каким образом строится уравнение множественной регрессии для расчета риска?

5. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

5.1 Перечень оценочных средств

Оценочные средства представляют собой задания, обязательные для выполнения студентом, позволяющие ему приобрести теоретические знания, практически умения (навыки) и опыт, а также решать задачи, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Включают в себя задания для текущего контроля уровня успеваемости, оценивающие ход освоения учащимися дисциплины, и задания для промежуточной аттестации обучающихся, обеспечивающие оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине.

Примерные оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Темы рефератов

1. Сущность риска. Объективная и субъективная категории.
2. ГОСТ Р 51897-2002 «Менеджмент риска. Термины и определения».
3. Цели и задачи риск-менеджмента.
4. Описание риска. Карта риска.
5. Последствия и вероятности риска.
6. Регуляторы риска. Базель-1.
7. Базель-2.
8. Классификация и виды рисков.
9. Основные методы измерения риска в финансовой сфере.
10. Разновидности рыночного риска.
11. Ковариационный метода расчета VaR.
12. Метод исторических симуляций.
13. Метод Монте-Карло при расчете VaR.
14. Анализ сценариев.
15. Кредитные рейтинговые системы.
16. Миграция рейтингов.
17. Методология CreditMetrics.
18. Структурные модели дефолта. Модель Мертона.
19. KMV-модель.
20. Корреляция активов.
21. Смешанные модели. Модели сокращенной формы.
22. Методология CreditRisk+.
23. Классификация операционных рисков.

24. Методы оценивания операционного риска.
25. Страновой риск.
26. Методы оценки страновых рейтингов.
27. Нечеткая логика при оценке риска.
28. Нейронные сети в задачах риск-менеджмента.

Примерные оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Список вопросов к зачету с оценкой

1. Сущность риска. Объективная и субъективная категории.
2. ГОСТ Р 51897-2002 «Менеджмент риска. Термины и определения».
3. Цели и задачи риск-менеджмента.
4. Описание риска. Карта риска.
5. Последствия и вероятности риска.
6. Регуляторы риска. Базель-1.
7. Базель-2.
8. Классификация и виды рисков.
9. Основные методы измерения риска в финансовой сфере.
10. Разновидности рыночного риска.
11. Ковариационный метода расчета VaR.
12. Метод исторических симуляций.
13. Метод Монте-Карло при расчете VaR.
14. Анализ сценариев.
15. Кредитные рейтинговые системы.
16. Миграция рейтингов.
17. Методология CreditMetrics.
18. Структурные модели дефолта. Модель Мертона.
19. KMV-модель.
20. Корреляция активов.
21. Смешанные модели. Модели сокращенной формы.
22. Методология CreditRisk+.
23. Классификация операционных рисков.
24. Методы оценивания операционного риска.
25. Страновой риск.
26. Методы оценки страновых рейтингов.
27. Нечеткая логика при оценке риска.
28. Нейронные сети в задачах риск-менеджмента.

5.2 Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

В процессе изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

ПК-17 - способность оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели.

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-17 - способность оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели	Знает: <ul style="list-style-type: none">• сущность и классификацию финансовых рисков;• сущность, функции и основные принципы организации риск-менеджмента;• понятийный и терминологический аппарат курса;• пути снижения финансовых рисков;
	Умеет: <ul style="list-style-type: none">• подготавливать и принимать решения в условиях неопределенности и риска.• использовать методы управления рисками;• ориентироваться в причинах и степени финансовых рисков;• анализировать информационные и статистические материалы по оценке влияния на финансовые результаты предприятия финансовых рисков, используя современные методы и показатели такой оценки;
	Владеет: <ul style="list-style-type: none">• методами управления рисками;• навыками сбора и обработки данных, необходимых для осуществления деятельности по управлению рисками.

5.3. Система оценивания результатов и критерии выставления оценок в ходе промежуточной аттестации

Для оценивания результатов промежуточной аттестации применяется система оценивания, включающая следующие оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Зачет с оценкой. Критерии оценивания

Знания обучающихся оцениваются путем выставления по результатам ответа обучающегося итоговой оценки «отлично», либо «хорошо», либо «удовлетворительно», либо «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

- полного, правильного и уверенного изложения обучающимся учебного материала по каждому из вопросов билета;
- уверенного владения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом учебной дисциплины;
- логически последовательного, взаимосвязанного и правильно структурированного изложения обучающимся учебного материала, умения устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведения обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

- недостаточной полноты изложения обучающимся учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по, как минимум, одному вопросу билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий дисциплины;
- нарушения обучающимся логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала по отдельным вопросам билета, недостаточного умения обучающегося устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведения обучающимся слабой аргументации, наличия у обучающегося недостаточно логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при ответе на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

- невозможности изложения обучающимся учебного материала по любому из вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по как минимум одному из вопросов билета;

- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущении обучающимся ошибок при использовании в ходе ответа основных понятий и категорий учебной дисциплины;
- существенного нарушения обучающимся или отсутствия у обучающегося логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала, неумения обучающегося устанавливать и проследивать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- отсутствия у обучающегося аргументации, логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- невозможности обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «удовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

- отказа обучающегося от ответа по билету с указанием, либо без указания причин;
- невозможности изложения обучающимся учебного материала по двум или всем вопросам билета;
- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по двум или всем вопросам билета;
- скрытое или явное использование обучающимся при подготовке к ответу нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;
- не владения обучающимся понятиями и категориями данной дисциплины;
- невозможность обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «неудовлетворительно».

Обучающийся имеет право отказаться от ответа по выбранному билету с указанием, либо без указания причин и взять другой билет. При этом с учетом приведенных выше критериев оценка обучающемуся должна быть выставлена на один балл ниже заслуживаемой им.

Дополнительные вопросы могут быть заданы обучающемуся в случае:

- необходимости конкретизации и изложенной обучающимся информации по вопросам билета с целью проверки глубины знаний отвечающего по связанным между собой темам и проблемам;
- необходимости проверки знаний обучающегося по основным темам и проблемам курса при недостаточной полноте его ответа по вопросам билета.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная:

1. Шапкин А.С., Шапкин В.А. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций: Учебник для бакалавров. М.: Дашков и К 2018 г. 880 с. <http://www.knigafund.ru/books/172164>

Дополнительная:

1. Балдин К.В., Воробьев С.Н. Управление рисками в предпринимательстве. М.: Дашков и К, 2018 г. 963 с. <http://www.knigafund.ru/books/41964>
2. Шапкин А.С., Шапкин В.А. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. М.: Дашков и К 2018 г. 544 с. <http://www.knigafund.ru/books/172165>

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. Издания Университета при МПА ЕврАзЭС. URL: <http://www.mier.edu.ru/science/izdaniya-universiteta-pri-mpa-evrazes/>
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru/>
3. Единое окно доступа к информационным ресурсам <http://window.edu.ru/>
4. ЭБС «Книгафонд» <http://www.knigafund.ru/>
5. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>
6. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

8. Лицензионное программное обеспечение

- MS Windows 7 Профессиональная
- MS Windows 10 Pro

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В зависимости от вида проводимых занятий используется следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

- лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в Интернет);
- помещения для проведения семинарских и практических занятий (с типовым оборудованием, обеспечивающим применение современных информационных технологий и наглядными пособиями);
- библиотека (имеющая читальные залы и рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.