

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт психологии и образования
Отделение педагогики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

_____ Д.А. Таюрский

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Психодиагностика одаренности

Направление подготовки: 44.04.02 - Психолого-педагогическое образование

Профиль подготовки: Психология инновационного образования и развития детской одаренности

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Шакирова Г.Ф. (кафедра педагогической психологии, Институт психологии и образования), Gulshat.Shakirova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-4	Способен применить психодиагностический инструментарий в практических и научно-исследовательских целях с использованием инновационных технологий и подходов.

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

требования к работе в исследовательской команде, осуществляет психодиагностические программы в рамках выбранной проблематики для одаренных учащихся с применением инновационных технологий и подходов

Должен уметь:

реализовывать психодиагностические программы в рамках выбранной проблематики для одаренных учащихся с применением инновационных технологий и подходов

Должен владеть:

технологией работы в исследовательской команде, осуществлять психодиагностические программы в рамках выбранной проблематики для одаренных учащихся с применением инновационных технологий и подходов

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.02.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.04.02 "Психолого-педагогическое образование (Психология инновационного образования и развития детской одаренности)" и относится к вариативной части.

Осваивается на 1 курсе в 1, 2 семестрах.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 61 часа(ов), в том числе лекции - 12 часа(ов), практические занятия - 48 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 65 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 18 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 1 семестре; экзамен во 2 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Самостоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
	Тема 1. Методология и методы психодиагностики одаренных учащихся в современной образовательной среде: Подходы к пониманию сущности								

психодиагностики. Профессиональные функции психолога-диагноста. Принципы психологической диагностики.

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
2.	Тема 2. Методология и методы психодиагностики одаренных учащихся в современной образовательной среде: Классификация методов психологического исследования (по Б.Г. Ананьеву и др.). Принципы и методы выявления одаренных детей по рабочей концепции одаренности.	1	2	0	8	0	0	0	14
3.	Тема 3. Психологические подходы к измерению одаренных учащихся как субъектов образовательной деятельности: Номотетический и идеографический подходы к измерению индивидуальных психологических особенностей. Диагностические возможности и ограничения применения опросников. Диагностические возможности и ограничения применения проективных методик.	1	2	0	8	0	0	0	14
4.	Тема 4. Психологические подходы к измерению одаренных учащихся как субъектов образовательной деятельности: Проективная диагностика. Виды проекции и их классификация по двум измерениям. Проективная гипотеза и проективные методики, их виды.	2	2	0	8	0	0	0	8
5.	Тема 5. Номотетический и идеографический подходы к измерению индивидуальных психологических особенностей	2	2	0	8	0	0	0	7
6.	Тема 6. Проективная диагностика в исследовании одаренности	2	2	0	8	0	0	0	8
	Итого		12	0	48	0	0	0	65

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Методология и методы психодиагностики одаренных учащихся в современной образовательной среде: Подходы к пониманию сущности психодиагностики. Профессиональные функции психолога-диагноста. Принципы психологической диагностики.

Цели и задачи психодиагностики.

Становление психодиагностики как науки.

Психодиагностика как наука и практика постановки психологического диагноза.

Функции психодиагностики.

Экспериментальная, дифференциальная, прикладная отрасли психологии и тестология как основа становления психодиагностики.

Тема 2. Методология и методы психодиагностики одаренных учащихся в современной образовательной среде: Классификация методов психологического исследования (по Б.Г. Ананьеву и др.). Принципы и методы выявления одаренных детей по рабочей концепции одаренности.

Профессионально-этические нормы психодиагностики.
Проблема стандартизации психодиагностических процедур.
Проблема взаимоотношений психодиагноста и испытуемого.
Требования к личности психодиагноста.
Профессионально-этические нормы психодиагностики.
Место измерений в исследовании.
Виды измерений: нормативное, критериальное, ipsative.
Измерительные шкалы наименования, порядка, интервалов и отношений.
Понятие единицы измерения.
Погрешности измерений: случайные, систематические.
Возможные преобразования шкал.

Тема 3. Психологические подходы к измерению одаренных учащихся как субъектов образовательной деятельности: Номотетический и идеографический подходы к измерению индивидуальных психологических особенностей. Диагностические возможности и ограничения применения опросников. Диагностические возможности и ограничения применения проективных методик.

Психодиагностика в научном исследовании и психологической практике.
Индикаторы классификации методов психодиагностики.
Классификация психодиагностических методов и методик.
Условие повышения объективности измерений.
Понятие валидности.
Виды валидности (очевидная, содержательная, концептуальная, эмпирическая) и методы их определения.
Понятие надежности измерительной процедуры.
Определение надежности методами ретеста, параллельного тестирования, расщепления.
Понятие дискриминативности теста.
Связь дискриминативности с чувствительностью и вариативностью.

Тема 4. Психологические подходы к измерению одаренных учащихся как субъектов образовательной деятельности: Проективная диагностика. Виды проекции и их классификация по двум измерениям. Проективная гипотеза и проективные методики, их виды.

Методика оценки общей одаренности
Методика "интеллектуальный портрет"
Определение уровня проявления способностей ребенка (Сизанов А.Н.)
Нормативная шкала диагностики одаренности (Холл И.Г., Скиннер Н.)
Методика СОНА (спонтанное описание нерегламентированной активности)
Методика экспертных оценок по определению одаренных детей (Лосева А.А.)
Методика "Оценка склонностей ребенка родителями и воспитателями"
Опросник экспертной оценки одаренности (Рензулли Дж., Хартман Р., Каллахэн К.)
Методика "Карта одаренности" Д. Хаана и М. Каффа
Оценка парциальной одаренности детей дошкольного и младшего школьного возраста
Изучение познавательной потребности дошкольника (Юркевич В.С., модификация и адаптация для детского сада Барановой Э.А.)

Тема 5. Номотетический и идеографический подходы к измерению индивидуальных психологических особенностей

Номотетический подход к измерению индивидуальных психологических особенностей
Идеографический подход к измерению индивидуальных психологических особенностей
Нормативная шкала диагностики одаренности (Холл И.Г., Скиннер Н.)
Методика СОНА (спонтанное описание нерегламентированной активности)
Методика экспертных оценок по определению одаренных детей (Лосева А.А.)
Методика "Оценка склонностей ребенка родителями и воспитателями"
Опросник экспертной оценки одаренности (Рензулли Дж., Хартман Р., Каллахэн К.)

Методика "Карта одаренности" Д. Хаана и М. Каффа

Оценка парциальной одаренности детей дошкольного и младшего школьного возраста

Изучение познавательной потребности дошкольника (Юркевич В.С., модификация и адаптация для детского сада Барановой Э.А.)

Тема 6. Проективная диагностика в исследовании одаренности

Предыстория к проективной диагностике

Проекция: от феномена к принципу исследования

Виды проекции и их классификация по двум измерениям

Проективная гипотеза и проективные методики, их виды

Признаки проективных методик

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Психодиагностика одаренности - <https://psylist.net/praktikum/00037.htm>

Психологическая диагностика одаренности: проблема соотношения теории и методики исследования - <https://www.sgu.ru/sites/default/files/textdocsfiles/2018/12/14/188-192.pdf>

Психологическая диагностика одаренности школьников - https://www.pirao.ru/upload/iblock/4be/psihologicheskaya_diagnostika_odarennosti.pdf

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Русский гуманитарный интернет-университет - <http://www.sbiblio.com/>

Social Psychology Network - www.socialpsychology.org

Библиотека Ихтика - <http://www.ihitik.lib.ru/>

Образовательный видеопортал. - <http://www.univertv.ru/>

Электронная библиотека. - <http://www.koob.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Подготовка к лекциям. Главное в период подготовки к лекционным занятиям научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	<p>Подготовку к каждому практическому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме семинара и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или 10 письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ. Структура семинара в зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы семинарское занятие может состоять из четырех-пяти частей: 1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины. 2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме семинара. 3. Обсуждение выступлений по теме дискуссия. 4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой. 5. Подведение итогов занятия. ♦</p>
самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа - в процессе подготовки к занятиям студенты изучают методическую литературу и учебные пособия из прилагаемого списка основной и дополнительной литературы, выполняют работу с текстовыми заданиями, практические задания, творческие задания, готовятся к устному опросу и тестированию. При подготовке к выполнению самостоятельных работ студентам необходимо: 1. Ознакомиться с заданием. 2. Изучить лекционный материал по соответствующей теме. 3. Изучить рекомендуемую литературу. 4. Выполнить задание и оформить его. Самостоятельная работа студентов по курсу призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умению организовать свое время. При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных пособиях, указанных в библиографических списках, но и познакомиться с публикациями в периодических изданиях. Студенту необходимо творчески переработать изученный самостоятельно материал и представить его для отчета в форме рекомендаций, схем и т.п. Все виды самостоятельной работы и планируемые на их выполнение затраты времени в часах исходят из того, что студент достаточно активно работал в аудитории, слушая лекции и изучая материал на практических занятиях. По всем недостаточно понятым вопросам он своевременно получил информацию на консультациях. ♦</p>
экзамен	<p>Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.</p>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.04.02 "Психолого-педагогическое образование" и магистерской программе "Психология инновационного образования и развития детской одаренности".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.02.01 Психодиагностика одаренности

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.04.02 - Психолого-педагогическое образование

Профиль подготовки: Психология инновационного образования и развития детской одаренности

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

Основная литература:

1. Дифференциальная психология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.К. Нартова-Бочавер. - 5-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976520523.html>
2. Дифференциально-интеграционная теория развития [Электронный ресурс] / Под ред. Н.И. Чуприковой, Е.В. Волковой - М.: Институт психологии РАН, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927002566.html>

Дополнительная литература:

1. Психология интеллекта и одаренности [Электронный ресурс] / Ушаков Д.В. - М.: Институт психологии РАН, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927002184.html>
2. Психология одаренности: от теории к практике [Электронный ресурс] / Под ред. Д.В. Ушакова. - М. : ПЕР СЭ, 2000. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5929200122.html>
3. Активность мозга: Специализация нейрона и дифференциация опыта [Электронный ресурс] / Сварник О.Е. - М.: Институт психологии РАН, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927003303.html>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.02.01 Психодиагностика одаренности

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 44.04.02 - Психолого-педагогическое образование

Профиль подготовки: Психология инновационного образования и развития детской одаренности

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.