

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Факультет психологии и дефектологии
Кафедра информатики и вычислительной техники

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Компьютерная обработка данных
психологического исследования

Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Профиль подготовки: Психология в образовании и социальной сфере

Форма обучения: Очная

Разработчики: Харитонов А.А., канд. пед. наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 11 от
18.05.2017 года

Зав. кафедрой



Вознесенская Н. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,
протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой



Зубрилин А. А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов профессиональных компетенций по реализации математических методов обработки результатов научного исследования с использованием компьютерных технологий.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний о моделях и способах представления результатов научного исследования;
- формирования знаний об основных этапах обработки результатов научного исследования;
- освоение студентами основных статистических методов оценивания характеристик экспериментальных данных с помощью компьютерных технологий;
- развитие информационной культуры студентов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.1.1 «Компьютерная обработка данных психологического исследования» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 2 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: умение работать в MS Excel.

Изучению дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Компьютерная обработка данных психологического исследования» предшествует освоение дисциплин (практик):

Б1.Б.6 Информационные технологии в образовании.

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Компьютерная обработка данных психологического исследования» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Б1.Б.1 Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Компьютерная обработка данных психологического исследования», включает: сферы образования, культуры, здравоохранения, а также социальную сферу..

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- социализация;
- индивидуально-личностное развитие обучающихся;
- здоровье обучающихся;
- психолого-педагогическое и социальное сопровождение обучающихся, педагогических работников и родителей (законных представителей) в образовательных организациях различного типа.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог-психолог (психолог в сфере образования), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №514 н от 24.07.2015).

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-13 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	
ОПК-13 способностью решать стандартные	Знать:

задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	– базовые понятия теории измерения: экспериментальная величина, выборка, измерительные шкалы, показатели, критерии; Уметь: – формулировать задачу экспериментального психолого-педагогического исследования, выбирать критериальные параметры и методы их измерения; – корректно представлять конечные результаты исследования. Владеть: – методами математической статистики для использования в психологическом исследовании.
--	--

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

психолого-педагогическое сопровождение общего образования, профессионального образования, дополнительного образования и профессионального обучения деятельности.

ПК-24 способность осуществлять сбор и первичную обработку информации, результатов психологических наблюдений и диагностики.	
ПК-24 способность осуществлять сбор и первичную обработку информации, результатов психологических наблюдений и диагностики.	Знать: – основные компьютерные программы, позволяющие представлять результаты психологических исследований; Уметь: – уметь осуществлять корректный подбор программ для анализа, обработки, представления данных исследования и адекватную психологическую интерпретацию результатов; Владеть: – навыками сбора и первичной обработки информации, результатов психологических наблюдений и диагностики.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Второй семестр
Контактная работа (всего)	36	36
Лекции	18	18
Практические	18	18
Самостоятельная работа (всего)	72	72
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Обработка данных:

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007733)

Математические основы измерений в психологии. Основы математической статистики. Выборка и ее характеристики. Использование электронных таблиц Excel 2000 для обработки данных тестирования. Корреляционный анализ.

Модуль 2. Параметрические критерии:

Регрессионный анализ. Дисперсионный анализ. Графическое представление данных. Непараметрические критерии.

5.2. Содержание дисциплины: Лекции (18 ч.)

Модуль 1. Обработка данных (10 ч.)

Тема 1. Средства представлений данных в психологии на компьютере. (2 ч.)

Средства представлений данных в психологии на компьютере. Общее знакомство с пакетами программ статистической обработки данных психологических исследований. Основные принципы работы с электронными таблицами Excel.

Тема 2. Средства статистического анализа данных в психологии в Microsoft Excel.

Средства статистического анализа данных в психологии в Microsoft Excel. Основные встроенные функции Microsoft Excel. Диаграммы в Excel. Пакет анализа Excel.

Тема 3. Основы математической статистики (2 ч.)

Основы математической статистики

Тема 4. Выборка и ее характеристики (2 ч.)

Основы математической статистики. Характеристики выборки. Необходимость выборки. Объём выборки. Зависимые и независимые выборки.

Тема 5. Корреляционный анализ (2 ч.)

Виды взаимосвязей между признаками. Задача корреляционного анализа. Прямая корреляция. Обратная корреляция. Примеры решения задач.

Модуль 2. Параметрические критерии (8 ч.)

Тема 6. Регрессионный анализ (2 ч.)

Сопоставление различных уравнений зависимости. Парная линейная регрессия. Принятие решений на основе уравнений регрессии.

Тема 7. Дисперсионный анализ (2 ч.)

Суть дисперсионного анализа. Основная задача дисперсионного анализа. Истоки метода дисперсионного анализа.

Тема 8. Графическое представление данных (2 ч.)

Графическое представление данных. Виды графиков.

Тема 9. Непараметрические критерии (2 ч.)

Критерий U Манна-Уитни. Критерий Т Вилкоксона. Критерий Н Краскалла-Уоллеса.

5.3. Содержание дисциплины: Практические (18 ч.)

Модуль 1. Обработка данных (10 ч.)

Тема 1. Базовые термины математической статистики и анализа данных (2 ч.)

Основные понятия математической статистики.

Тема 2. Использование MS Excel для вычисления выборочных характеристик данных (2 ч.)

Основные выборочные характеристики данных. Функция МЕДИАНА, функция МОДА, функция ДИСП, функция СТАНДОТКЛО.

Тема 3. Основные понятия и определения теории вероятностей (2 ч.)

Основные понятия теории вероятностей.

Тема 4. Использование MS Excel для построения распределения случайных величин и генерации случайных чисел (2 ч.)

Понятие распределения случайных величин. Выполнение генерации случайных чисел. Распределение вероятностей. Функция БИНОМРАСП. Нормальное распределение.

Тема 5. Методы психологических исследований (2 ч.)

Этапы педагогического исследования. Виды педагогического эксперимента. Основные методы педагогических исследований.

Модуль 2. Параметрические критерии (8 ч.)

Тема 6. Использование MS Excel для построения выборочных функций распределения (2 ч.)

Выборочные функции распределения.

Тема 7. Проверка статистических гипотез (2 ч.)

Понятие нулевой гипотезы. Понятие альтернативной гипотезы.

Тема 8. Использование MS Excel для обработки данных тестирования (2 ч.)

Ранжирование данных. Построение диаграмм.

Тема 9. Анализ данных (2 ч.)

Этапы анализа данных. Представление данных в наглядной форме. Педагогические измерения. Качественная и количественная информация. Шкалирование.

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

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Второй семестр (72 ч.)

Модуль 1. Обработка данных (36 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Индивидуальное задание

Выполнить сравнительную характеристику статистических пакетов по следующему плану:

- 1) название статистического пакета;
- 2) историческая справка;
- 3) специальное назначение;
- 4) основные функции;
- 5) примеры выполнения статистической обработки данных;
- 6) достоинства и недостатки пакета.

Модуль 2. Параметрические критерии (36 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Индивидуальное задание

Выполнить сравнительную характеристику статистических функций MS Excel по следующему плану:

- 1) описание функции;
- 2) привести пример использования данной функции для обработки результатов научного исследования;
- 3) интерпретировать полученные результаты.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ОПК-13 ПК-24	1 курс, Второй семестр	Зачет	Модуль 1: Обработка данных.
ОПК-13 ПК-24	1 курс, Второй семестр	Зачет	Модуль 2: Параметрические критерии.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ОПК-13 формируется в процессе изучения дисциплин:

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007733)

Выпускная квалификационная работа, Государственный экзамен, Интернет-технологии в психолого-педагогической деятельности, Информационные технологии в образовании, Компьютерная обработка данных психологического исследования.

Компетенция ПК-24 формируется в процессе изучения дисциплин:

Интернет-технологии в психолого-педагогической деятельности, Компьютерная обработка данных психологического исследования, Методы математической обработки данных в психологии, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Практикум по общей психологии, Практикум по психодиагностике, Преддипломная практика, Психолого-педагогический практикум, Разговорный иностранный язык.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

демонстрирует студент, обнаруживший пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускающий принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способный продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент знает: основные процессы изучаемой предметной области. Ответ логичен и последователен, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, выводы доказательны.
Не зачтено	Студент демонстрирует незнание основного содержания дисциплины, обнаруживая существенные пробелы в знаниях учебного материала,

допускает принципиальные ошибки в выполнении предлагаемых заданий; затрудняется делать выводы и отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Обработка данных

ОПК-13 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

1. Как определяется вероятность суммы несовместных событий?
2. Запишите формулу вероятности суммы совместных событий
3. Дайте определение условной вероятности.
4. Какие события называются независимыми?
5. Запишите обобщенную формулу сложения для совместных событий.
6. Запишите формулы комбинаторики.
7. Как находится вероятность появления хотя бы одного события?
8. Запишите формулу Байеса.
9. Когда применяется формула Байеса.
10. Запишите формулу полной вероятности.
11. Чему равна сумма вероятностей гипотез?

ПК-24 способность осуществлять сбор и первичную обработку информации, результатов психологических наблюдений и диагностики

1. Что такое научное исследование?
2. Чем критическое исследование отличается от обзорного?
3. Какие существуют виды научных гипотез?
4. Что такое фундаментальное исследование?
5. Чем отличается комплексное исследование от однофакторного?
6. Что является продуктом фундаментального исследования?
7. Перечислите этапы научного исследования.
8. Что подразумевает актуальность исследования?
9. Чем объект отличается от предмета исследования?
10. Чем классификация Рубинштейна отличается от классификации Ананьева?
11. Что подразумевается под генетическим методом?
12. В чем сущность лонгитюдного метода?
13. Какова основная цель любого исследования?
14. Какие статистические методы используются при обработке данных психологического исследования?

Модуль 2: Параметрические критерии

ОПК-13 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

1. В чем суть параметрических критериев?
2. Какие вы можете назвать общие и различные характеристики эксперимента, наблюдения и тестов?
3. Какие виды тестов можно использовать при: обследовании интеллектуального развития ребенка 7 лет? Изучении мотивации достижения у подростков? Выявлении скорости моторных реакций? Обследовании сферы эмоций?
4. Составьте схему «Этапы развития интеллектуальных тестов».

ПК-24 способность осуществлять сбор и первичную обработку информации, результатов психологических наблюдений и диагностики

1. Как считаются статистики для параметрических критериев?
2. Дайте определение понятию «стандартизация методик».
3. Что такое репрезентативная выборка? Как она строится?
4. Что такое надежность методики? Назовите способы проверки надежности.
5. Что такое валидность методики? Назовите ее основные виды.
6. В чем отличие дополнительной переменной от независимой переменной?
7. Какие факторы нарушают внутреннюю валидность эксперимента, а какие – внешнюю?

8. Какие методы отбора и распределения испытуемых по группам применяются при организации эксперимента?

9. В чем особенности квазиэксперимента?

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Второй семестр (Зачет, ОПК-13, ПК-24)

1. Раскройте сущность экспертного оценивания и теста.
2. Раскройте сущность понятий данные и определите виды данных в статистике. Сравните понятия непрерывные и дискретные переменные в психолого-педагогических исследованиях.

3. Назовите виды шкалирования и измерений в психологических исследованиях. (Номинальная шкала. Порядковая шкала. Интервальная шкала. Шкала отношений.)

4. Раскройте сущность табличного способа представления статистических данных.

5. Раскройте сущность графического способа представления статистических данных. Выделите критерии выбора формы графического представления данных.

6. Определите меры центральной тенденции в эмпирических исследованиях.

7. Определите меры вариативности в психологических исследованиях.

8. Дайте определение понятия «Дисперсия» и выделите ее свойства. Вычисление дисперсии.

9. Дайте определение понятия распределения результатов. Нормальное распределение и его свойства.

10. Дайте определение понятия «выборочная совокупность» и «генеральная совокупность». Назовите алгоритмы создания выборок. Расчет случайной выборки по таблице случайных чисел.

11. Дайте определение понятия статистической гипотезы. Сравните понятия нулевая и альтернативные гипотезы. Дайте схему проверки статистических гипотез в психологии. Выделите классификацию исследовательских задач. Этапы проверки значимости статистических гипотез.

12. Дайте определение понятия линейная корреляция и ранговая корреляция.

13. Дайте определение понятия параметрические критерии.

14. Дайте определение понятия непараметрические критерии.

15. Дайте определение понятия положительная и отрицательная корреляция.

16. Дайте определение понятия факторный анализ и раскройте его сущность.

17. Дайте определение понятия дисперсионный анализ и раскройте его сущность.

18. Перечислите этапы научного исследования.

19. Что подразумевает актуальность исследования?

20. Чем объект отличается от предмета исследования?

21. Какие вы можете назвать общие и различные характеристики эксперимента, наблюдения и тестов?

22. Какие виды тестов можно использовать при обследовании интеллектуального развития

23. Какие виды тестов можно использовать при изучении мотивации достижения у подростков?

24. Какие виды тестов можно использовать при выявлении скорости моторных реакций?

25. Какие виды тестов можно использовать при обследовании сферы эмоций?

26. Назовите приведенные в главе критерии оценки результатов диагностических испытаний.

27. Что такое надежность методики? Назовите способы проверки надежности.

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет служит формой проверки усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, готовности к практической деятельности, успешного выполнения студентами лабораторных и курсовых работ, производственной и учебной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой.

Устный ответ на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством устного ответа студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения; – владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

Тесты

При определении уровня достижений студентов с помощью тестового контроля необходимо обращать особое внимание на следующее:

- оценивается полностью правильный ответ;
- преподавателем должна быть определена максимальная оценка за тест, включающий определенное количество вопросов;
- преподавателем может быть определена максимальная оценка за один вопрос теста;
- по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, оценка определяется исходя из максимальной оценки за один вопрос теста.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Горелов, С. В. Основы научных исследований : учебное пособие / С. В. Горелов, В. П. Горелов, Е. А. Григорьев ; под ред. В. П. Горелова. – 2-е изд., стер. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 534 с. – Режим доступа : по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>. – Текст : электронный.

2. Горяинова, Е. Р. Прикладные методы анализа статистических данных : учебное пособие / Е. Р. Горяинова, А. Р. Панков, Е. Н. Платонов. – М.: Высшая школа экономики, 2012. – 312 с. – Режим доступа : по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227280> – Текст : электронный.

3. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 304 с. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839> – Текст : электронный.

Дополнительная литература

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007733)

1. Коваленко, Т.А. Обработка экспериментальных данных /Т.А. Коваленко. – М.: НОУ «ИНТУИТ», 2013. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/11246/1131/info> – Текст : электронный.

2. Кручинин, В. В. Компьютерные технологии в науке, образовании и производстве электронной техники: учебное пособие / В. В. Кручинин, Ю. Н. Тановицкий, С. Л. Хомич. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. – 155 с. – Режим доступа по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208586> – Текст : электронный.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://fipi.ru> - Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fipi.ru/>

2. <http://www.intuit.ru> - Интернет-Университет Информационных Технологий [Электронный ресурс] / Бесплатные учебные курсы по информационным технологиям. – М. : НОУ «ИНТУИТ»,

3. <http://www.rsl.ru> - Российская государственная библиотека (РГБ) [Электронный ресурс] / Официальный сайт Российской государственной библиотеки. – Электрон. дан. – М. :

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины; – конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачету;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение,

Подготовлено в системе 1С:Университет (000007733)

позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в информационной системе 1С:Университет.

12.1 Перечень программного обеспечения (обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. Kaspersky Business Space Security
4. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем (обновление выполняется еженедельно)

1. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)
2. Информационно-правовая система "ГАРАНТ" (<http://www.garant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки

РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)

2. Профессиональная база данных «Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации» (<http://opendata.mkrf.ru/>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в информационной системе 1С:Университет. Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Оснащение аудиторий

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), № 206.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место учащегося в составе – 13 шт.; доска магнитно-маркерная эконом; интерактивная доска; автоматизированное рабочее место (в составе: персональный компьютер); проектор EPSON; видеокамера Hikvision.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), № 207.

Лаборатория практической психологии.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами

обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место преподавателя в составе (ноутбук Lenovo, экран, проектор, потолочное крепление); доска магнитно-маркерная в составе (губка, держатель, маркер, магнитный держатель).

Лабораторное оборудование: автоматизированное рабочее место в составе (компьютер, вебкамера, гарнитура, сетевой фильтр) – 2 шт.; автоматизированное рабочее место учащегося в составе (монитор, системный блок, клавиатура, мышь, сетевой фильтр) – 14 шт.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещение для самостоятельной работы.

Читальный зал электронных ресурсов, № 101 б.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер – 12 шт., мультимедийный проектор, многофункциональное устройство, принтер).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации; электронные диски с учебными и учебно-методическими пособиями.