



**Автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования  
«Воронежский экономико-правовой институт»  
(АНОО ВО «ВЭПИ»)**



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

---

**Б1.Б.18 Основы психогенетики**  
(шифр и наименование дисциплины (модуля))

---

**37.03.01 Психология**

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) **Психология**  
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника **Бакалавр**  
(наименование квалификации)

Форма обучения **Очная, заочная**  
(очная, заочная)

Рекомендован к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ».

Воронеж  
2017

Учебно-методический комплекс дисциплины (модуля) рассмотрен  
и одобрен на заседании кафедры психологии, год начала подготовки – 2017.

Протокол от « 21 » июня 2017 г. № 10

Заведующий кафедрой

Т.В. Широкоград

Разработчики:

Доцент

Е.Н. Рябышева

## 1. Практические занятия по дисциплине (модулю)

**Тема 1. История психогенетики и ее место в структуре психологического знания – 2/0,5 ч.**

Проблема этиологии индивидуальности, формула «наследственность и среда» и мировоззрение. Интуитивные представления о различиях людей в Древнем Вавилоне, Греции, средневековом Вьетнаме и т.д. Начало научного исследования индивидуально-психологических различий: Гальтон, К. Штерн и др. Современные концепции индивидуальности: Б.Г. Ананьев, школа Б.М. Теплова - В. Д. Небылицына, Г. Айзенк, Д. Грей. Р. Букебаум. Психогенетика в России: взгляды К.Д. Ушинского, А.Ф. Лазурского, Г.И. Россолимо на роль наследственных факторов в психике человека. Трагический конец психогенетических исследований в СССР в середине 30-х годов. Их возрождение в начале 1970-х годов.

Вопросы:

1. Проблема этиологии индивидуальности, формула «наследственность и среда».
2. История становления психогенетики как науки
3. Современное состояние психогенетики в мире. Основные исследовательские программы.
4. Психогенетика в России.
5. Евгеника в России: научная несостоятельность "социальной" ("позитивной") евгеники и расизм как ее следствие; формирование медицинской генетики.

Подготовить реферативное сообщение на одну из нижеследующих тем:  
Предмет психогенетики.

Определение понятий биологическое и социальное, врожденное и приобретенное, наследственное и средовое.

Психогенетика и проблема происхождение индивидуальности.

История развития психогенетики.

Работы Ф.Гальтона и других исследователей.

Евгеника, медицинская генетика.

**Тема 2. Элементарные основы общей генетики – 2/0,5 ч.**

Основные понятия теории наследственности. Изменчивость. Наследование. Генотип и фенотип. Генотип, ген, аллель. Хромосомы. Норма реакции и диапазон реакции. Два подхода к анализу связей между генотипом и фенотипом. Классические законы Г. Менделя. Закон единообразия гибридов первого поколения, закон расщепления, закон независимого комбинирования (наследования) признаков. Доминантное наследование (хорея Гентингтона). Рецессивное наследование (фенилкетонурия). Неменделеевская генетика. Хромосомные aberrации (синдром Дауна). Наследование, сцепленное с полом (цветовая слепота). Появление новых мутаций (раковые заболевания). ДНК как основа наследственности.

Нуклеиновые кислоты: ДНК. РНК. Транскрипция. Трансляция.  
Биохимический код наследственности. Разнообразие белков.

Вопросы:

1. Основные понятия теории наследственности.
2. Изменчивость. Наследование.
3. Генотип и фенотип. Генотип, ген, аллель.
4. Хромосомы. Норма реакции и диапазон реакции.
5. Классические законы Г. Менделя.
6. Закон единства гибридов первого поколения,
7. закон расщепления, закон независимого комбинирования (наследования) признаков.
8. Доминантное наследование, рецессивное наследование.
9. Хромосомные aberrации
10. Мутации ДНК, типы мутационных событий.
11. Появление новых мутаций (раковые заболевания).

Подготовить реферативное сообщение на одну из нижеследующих тем:  
Основные понятия генетики. Наследственность и изменчивость.  
Хромосомная теория наследственности.

Хромосомы человека.

Генотип и фенотип. Соотношение генов и признаков.

Формы изменчивости.

Норма реакции.

Законы Менделя.

Наследование, сцепленное с полом.

Цитоплазматическая наследственность.

Наследование полигенных и количественных признаков.

Мутации: сущность, виды, причины.

Редкие формы неменделиевского наследования.

### Тема 3. Методы психогенетики – 2/0,5 ч.

Генеалогический метод. Работа Ф. Гальтона «Наследуемый гений»(1869). Примеры родословных. Начало близнецовых исследований - работа Ф. Гальтона "История близнецов как критерий соотносительной роли природы и воспитания" (1875). Работы Сименса (1925, 1927) и оформление научного "метода близнецов". Основная схема метода: происхождениеmono- и дизиготных (МЗ, ДЗ) близнецов. Разлученные близнецы как своеобразный критический эксперимент психогенетики. Метод контрольного близнеца.

Вопросы:

1. Генеалогический метод.
2. Основная схема метода, построение родословных, принятая символика.
3. Метод приемных детей.
4. Основная схема, история возникновения, современные программы.
5. Исследования семей, имеющих и биологических, и приемных детей.
6. Ограничения методов: юридические и психологические.

7. Феномен близнецов. Близнецовые исследования - работы Ф. Гальтона, Сименса.

8. Разновидности метода: разлученных близнецов, семей близнецов, контрольного близнеца, близнецовой пары..

9. Ограничения метода: пре- и постнатальные. Их возможные влияния на оценку наследуемости.

10. Разлученные близнецы как своеобразный критический эксперимент психогенетики. Анализ феномена "разлученности".

11. Метод семей близнецов. Информативность метода.

12. Метод контрольного близнеца. Работа А. Гезелла.

13. Метод близнецовой пары. Работа Р. Заззо: "эффект близнецости", его влияние на развитие детей-близнецов.

Занятие проводится в интерактивной форме, в виде занятия по составлению генограмм.

#### Метод генограммы

Генеалогия, как знание родства, появилась вместе с человеческим обществом и живет на всех этапах его развития. В современных зарубежных энциклопедических словарях статья "Генеалогия" начинается с библейского ветхозаветного раздела. Библия рассказывает о происхождении и родстве всех многочисленных народов.

В Англии и Франции в XVI веке создаются государственные должности, отвечающие за правильность составления родословий.

В России родословные росписи появляются в конце XV века. Образование единого Русского государства требует юридического закрепления отношений между родами правящего класса. В сороковые годы XVI века появляются первые родословные книги.

При Петре I была создана Герольдмейстерская контора. Меняя названия, она просуществовала при Сенате до 1917 года. Именно здесь официально утверждалось происхождение семей, велись генеалогические документы, которые начинали высоко цениться в обществе.

Генеалогия веками вырабатывала нормы оформления сведений о родстве в виде различных таблиц, росписей, досье, карточек. Устанавливались четкие правила заполнения этих документов: графика, символика, нумерация и так далее. Благодаря унифицированной системе знаков, своеобразному языку генеалогии, независимо от того, где составлен генеалогический справочник, прочесть его могут практически везде.

В генеалогии возможны два направления исследования:

Восходящее родословие – объектом исследования является лицо, о предках которого собираются сведения. По восходящим ступеням или коленам идут к отцу, деду, прадеду и т.д. Это первоначальный вид родословия, когда у исследователя еще мало сведений, когда он последовательно идет от известного к неизвестному.

Нисходящее родословие начинают с самого отдаленного из известных предков и постепенно переходят к его потомкам. Такое родословие позволяет

наглядно представить общую картину жизни и деятельности рода, начиная с более отдаленных времен и до наших дней.

Мужское нисходящее родословие – это такое родословие, где указывается все потомство данного родоначальника по мужской линии, относительно женского пола оно ограничивается указанием имени супруги.

Смешанное нисходящее родословие указывает на все потомство данного родоначальника, произшедшее как от мужчин, так и от женщин. Оно бывает необходимо для выяснения родственных связей между отдаленными родственниками и чаще всего фигурирует в процессах о наследствах.

Мужское восходящее родословие выглядит как линия, поскольку в каждом поколении находится по одному предку данного лица. Это родословие применяется для доказательства родственной связи лица с каким-либо отдаленным по времени известным историческим деятелем.

Смешанное восходящее родословие указывает всех предков данного лица, как по мужской, так и по женской линии. Подобное родословие всегда имеет правильную форму при изображении графически, т.к. в первом колене указывается одно лицо, во втором - два, в третьем - четыре, и т.д. в геометрической прогрессии, причем каждое из этих лиц в одном колене принадлежит к другому роду, так что в четвертом колене мы имеем представителей восьми различных фамилий, а в пятом уже шестнадцати и т.д.

### Построение родословного дерева

Родословие может быть оформлено в виде дерева. Оно может быть восходящим и нисходящим. В восходящем дереве, например, стволом обозначены вы, разветвлением ствола – ваши родители, более мелкими ветвями – дедушки и бабушки и т.д. Нисходящее дерево внешне похоже на восходящее, но в основании окажется ваш предок, а в качестве кроны будете выступать Вы.

Иногда нисходящая таблица как бы переворачивается: родоначальник помещается в верхней строке, а далее, на соответствующих горизонталях, идут вниз поколения его потомков. Именно так оформлены генеалогические таблицы в русских родословных книгах XVII века (это считалось правилом) и русской дореволюционной исторической литературе. Родословное дерево выглядит красиво и наглядно, но оно не может дать подробную информацию об упоминаемых в нем личностях.

### Родословная таблица

Родословная таблица может более подробно рассказать о каждом человеке, упоминаемом в ней. Таблицы также могут быть восходящими и нисходящими. Таблица – это такое же дерево, только выполненное не рисунком, а графически.

### Генеалогические росписи

Роспись – это словесный пересказ таблицы. Она дает возможность помещать все необходимые сведения при каждом имени. Для образца приводится родословная роспись предков А.С.Пушкина.

Анализ родословной росписи предков А.С.Пушкина

Александр Сергеевич Пушкин, р. 26.05.1799 в Москве, ум. 29.01.1837 в Петербурге от смертельной раны, полученной 27.01.1837 на дуэли с кавалергардом Ж.Дантесом. Погребен на кладбище Святогорского монастыря Псковской губернии. В 1811-1817 – учился в Царскосельском Александровском лицее, 13.06.1817 – выпущен из него в чине коллежского секретаря и определен в ведомство коллегии иностранных дел. С мая 1820 – на службе в Крыму, Кишиневе и Одессе. 08.07.1824 – уволен со службы без награждения чином и отправлен на жительство под надзором в с. Михайловское Опочецкого уезда Псковской губернии. В сентябре 1826 – освобожден из ссылки и поселился в Москве. 14.11.1831 – определен в Государственную коллегию Иностранных дел в прежнем чине, а 06.12.1831 – пожалован в титулярные советники, 31.12.1833 – в звание камер-юнкера. 26.02.1836 – командирован в Московский Главный архив для служебных занятий.

Ж. с 18.02.1831 (в Москве): Наталья Николаевна Гончарова, р.27.08.1812, ум. 26.11.1863, погребена на Лазаревском кладбище Александро-Невской Лавры в Петербурге. Дочь Николая Афанасьевича Гончарова (20.10.1787-09.09.1861), владельца Полотняного завода, и Натальи Ивановны, урожденной Загряжской (22.10.1785-02.08.1848).

Во втором браке с 16.07.1844 за генерал-адъютантом Петром Петровичем Ланским (1799-1877).

Дети от первого брака:

Александр (06.07.1833 - 19.07.1914),  
Григорий (14.05.1835 - 05.08.1905),  
Мария (19.05.1832 - 22.02.1919),  
Наталья (23.05.1836 - 10.03.1913).

I поколение

2. Сергей Львович Пушкин, р. 23.05.1770, ум. 29.07.1848 и погребен в Святогорском монастыре. В 1777 – сержант лейб-гвардии Измайловского полка, 1791- прaporщик, 1797 – капитан-поручик лейб-егерского батальона, 1798 – майор в отставке, 1800 – в Комиссариатском штате, 1811 – военный советник, 1814 – начальник Комиссариатской комиссии резервной армии в Варшаве, 1817 – статский советник в отставке.

Ж. С ноября 1795:

3. Надежда Осиповна Ганнибал, р. 21.06.1775, ум. 29.03.1836 и погребена в Святогорском монастыре. Ее приданное - с.Михайловское.

II поколение

4. Лев Александрович Пушкин, р.17.02.1723, ум. 25.10.1790 и погребен в старом соборе Донского монастыря. В 1739 - капрал, 1741 - сержант, 1747 – штык-юнкер, 1749 – подпоручик, 1754 – капитан, 1759 – майор, 23.09.1763 – уволен в отставку в чине подполковника артиллерии.

Первым браком женат на Марии Матвеевне Воейковой, умерла в домашней тюрьме, от нее - три сына.

Ж. (второй брак):

5. Ольга Васильевна Чичерина, р. 05.06.1737, ум. 22.01.1802. Дочь Василия Ивановича Чичерина (1700-1793), полтавского коменданта, и Лукерии Васильевны, урожденной Приклонской.

У них два сына и две дочери.

6. Иосиф (Осип) Абрамович Ганнибал, р. 20.04.1744, ум. 12.10.1806. Капитан II-го ранга, помещик с. Михайловского Псковской губернии.

Ж. с 09.11.1772:

7. Мария Алексеевна Пушкина, р. 20.01.1745, ум. 27.06.1818. Дочь Алексея Федоровича Пушкина (1717 - 1777) и Сарры Юрьевны Ржевской. У них одна дочь – Надежда.

#### Клинико-генеалогический метод

Метод лежит в основе медико-генетического консультирования для диагностики наследственных болезней, широко применяется для решения научных и прикладных задач генетики.

Клинико-генеалогический метод позволяет осуществлять генетическую профилактику (предупреждать рождение больного ребенка), а также раннюю профилактику клинических проявлений наследственных болезней.

Для доказательства наследственного характера патологии применяются как анализ отдельных обширных родословных, так и статистическая обработка подобранных по определенному признаку сведений о семьях.

Задачи метода: установление наследственного характера признака; определение типа наследования.

Клинико-генеалогический анализ начинается с составления родословной.

#### Составление родословной

Обычно родословная составляется по отношению к отдельному признаку (болезни), наследование которого желательно проследить.

Сбор сведений начинают с probanda - лица, обратившегося в клинику, с которого начинают составление родословной.

Для сбора сведений используют разные формы анкетирования в сочетании с обследованием членов семьи. Основными трудностями при сборе материала является некоторая субъективность получаемой информации, недостаточность ее объема, а также возможные искажения. Трудности такого рода связаны с недостаточной информированностью о здоровье близких и дальних родственников. Чем больше родственников будет опрошено, тем достовернее и полнее будут полученные сведения. Во многих случаях не удается выяснить подробности обо всех членах семьи, в силу объективных причин - неверно поставленный диагноз, субъективных - когда скрываются некоторые сведения о семье мужа или жены из-за боязни расторжения брака или по другим причинам, например, когда возникает неосознанное желание переложить вину за наследственное заболевание ребенка. В связи с этим желательно одновременно собирать анамнез жизни и болезни у самого probanda и его родственников. Опрос необходимо проводить с каждым супругом отдельно, соблюдая конфиденциальность беседы, во время беседы необходимо быть внимательным и соблюдать

чувство такта. Необходимо также обращать внимание на все болезни и любые патологические симптомы.

Метод анкетирования может использоваться как самостоятельно, так и дополнять метод беседы. Иногда используются выписки из истории болезни, справки из лечебных учреждений, результаты анализов и т.д.

Порядок получения сведений при опросе: обычно proband и его родственники могут дать сведения о трех поколениях: родители, дети, внуки. Желательно получить сведения о максимальном количестве родственников как по "вертикали", так и по "горизонтали".

В родословную необходимо вносить также сведения о выкидышах,aborta, мертворожденных, бесплодных браках и т.д. Затем, в такой же последовательности, собираются сведения о родственниках отца probanda. Регистрируют следующие сведения:

- фамилия, имя, отчество (для женщины указывают девичью фамилию);
- в возраст, для живых - год рождения, для умерших - возраст, в котором наступила смерть, иногда указывают дату рождения и дату смерти;
- национальность;
- место жительства семьи (для учета возможных эндемичных факторов),
- место жительства предков;
- профессия;
- наличие хронических заболеваний у родственников, для умерших родственников указывается причина смерти, в том числе и насильственная;
- адреса родственников с подробными паспортными данными.

Объем обследования, количество родственников и регистрация полученного материала зависят от цели составления родословной.

#### Особенности сбора информации

Ищите информацию сначала дома - в документах семейного архива, дневниках, письмах, записных книжках, на оборотах фотографий и в альбомах с фотографиями, в вырезках из газет. Изучение этих неофициальных документов и даже простое знакомство с ними, заставит вас поновому взглянуть на своих родителей, бабушек и дедушек, откроет перед вами мир их чувств и отношений, неудач и успехов. Обращайте внимание на имена, даты, место жительства, родственные связи. Они представляют собой ключевые моменты, важные для родословной семьи.

#### Используйте официальные документы.

Свидетельство о рождении даст знание о времени и месте рождения, имена и отчества родителей, их фамилию.

Свидетельство о браке даст сведения о времени и месте заключения брака, девичьей фамилии матери, датах рождения супругов (это особенно важно при отсутствии свидетельства о рождении).

Свидетельство о расторжении брака - о дате расторжения брака (в загсе, а не суде), месте его регистрации, послебрачных фамилиях супругов.

Свидетельство о смерти сообщает о времени, месте и ее причине.

Паспорт помимо некоторых указанных здесь сведений укажет места жительства владельца документа, сведения о супруге, детях (их именах и датах рождения). Еще паспорт имеет одну или несколько фотографий владельца, может содержать иные сведения (о группе крови, об обмене денег).

Трудовая книжка даст сведения о всех местах работы и занимаемых должностях, образовании...

Данные о профессии, образовании, званиях и наградах предков могут содержаться в свидетельствах, аттестатах, удостоверениях, грамотах, дипломах, орденских книжках. Для мужчин (и части женщин) универсальным документом является военный билет, который содержит все эти сведения (и даже указание роста, веса, размера головы и обуви).

Перечисленных документов семейного архива будет достаточно для составления родословной до 4-5 колена.

Для сбора более подробных сведений не следует пренебрегать беседами с родственниками. Именно из устных данных, из воспоминаний можно узнать много примечательных фактов из жизни конкретных людей, мотивы и время переездов, смены работы, истинное отношение к религии, сведения о материальном положении, физическом состоянии, внешности, привычках, а также семейные предания и легенды.

Для бесед с родственниками приготовьте вопросник, с помощью которого легко направлять разговор, не потерять нить беседы. В его основе можно использовать пункты карточки.

#### Анализ родословной

Анализ родословной включает в себя следующие этапы:

1. Установление, является ли данный признак наследственным. Является ли данный признак в семье единичным или в семье имеется несколько случаев (семейный характер). Если признак в родословной встречается несколько раз в разных поколениях, то можно предполагать, что этот признак имеет наследственную природу.

2. Определение типа наследования признака. Для этого тщательно анализируют родословную, обращая внимание на следующие моменты:

встречается ли изучаемый признак во всех поколениях;

многие ли члены родословной обладают этим признаком;

одинакова ли частота у лиц обоих полов;

у лиц какого пола он встречается чаще;

лицам какого пола передается признак от больного отца и больной матери;

есть ли в родословной семьи, где у обоих здоровых родителей рождались больные дети;

есть ли в родословной семьи, где у обоих больных родителей рождались здоровые дети;

какая часть потомства имеет наследуемый признак в семьях, где болен один из родителей.

Родословная, включающая 3-5 поколений, позволяет перейти к генетическому анализу.

Хранить собранные выписки, документы, документы семейного архива следует по нескольким простым правилам:

хранить в развернутом виде (для предупреждения потертостей в местах сгибов),

большеформатные и ценные документы и редкие фотографии размещать в отдельных конвертах,

весь материал следует сгруппировать в папках по темам, авторам, адресатам и хронологии.

**Тема 4. Экспериментальные исследования роли генотипа и среды в формировании психических и психофизиологических признаков – 2/0,5 ч.**

Генетические и средовые детерминанты темперамента у детей младшего возраста: раннее проявление генетически заданной индивидуальности.

Синдром трудного темперамента, его стабильность в детстве и проекция в период ранней взрослости. Компоненты синдрома, задаваемые наследственностью, общей и индивидуальной средой. Исследования экстрапироксии и нейротизма и близких к ним характеристик у взрослых, в том числе, методом разлученных МЗ. Структура темперамента по В.Д. Небылицыну: две основные составляющие - активность и эмоциональность.

Обнаруженная в близнецом исследовании зависимость внутрипарного сходства от распределения ролей в паре. Психогенетические исследования движений. Движение как объект психогенетического исследования. Сложные поведенческие навыки. Двигательные тесты. Физиологическое обеспечение движений.

Вопросы:

1. Психогенетические исследования интеллекта и других когнитивных функций.

2. Неопределенность понятия "интеллект" и связанные с этим трудности интерпретации получаемых результатов.

3. Последовательный анализ данных, полученных различными генетическими методами: мета-анализ результатов, приводящий к выводу о существенной роли генетических факторов в общей дисперсии оценок IQ.

4. Анализ раздельных оценок верbalного и неверbalного интеллекта и полученных парадоксальных результатов; анализ отдельных когнитивных функций.

5. Синдром трудного темперамента, его стабильность в детстве и проекция в период ранней взрослости.

6. Структура темперамента по В.Д. Небылицыну: две основные составляющие - активность и эмоциональность.

Занятие проводится в интерактивной форме, в виде психологической игры.

## Психологическая игра

### Методика «Близнец издалека»

**Предназначение.** Эта методика предназначена для предварительного знакомства с ценностно-смысловой сферой личности, выявления ведущих ценностных ориентаций в жизни человека. Методика не требует много времени для проведения и обработки. Вся обработка состоит лишь из качественного анализа ответов испытуемого. Методика хорошо подходит для составления психологического портрета испытуемого.

Психолог предлагает испытуемому представить существование брата-близнеца, о котором раньше он ничего не знал. Предлагается ответить на вопрос о том, какие обстоятельства жизни брата-близнеца могут вызвать зависть, и максимально детально записать эти обстоятельства.

Данная вымышленная, но вполне понятная для испытуемого ситуация побуждает его к раскрытию основных жизненных ценностей. К раскрытию в таком качестве, в котором они есть.

Методика носит проективный характер, но её предназначение может быть вполне понятным испытуемому. Поэтому её не следует применять в целях профотбора и других подобных. Методику можно применять и в ходе психологических консультаций, и в качестве одной из процедур психологического тренинга.

**Оцениваемые качества. Ценности.**

**Возрастная категория:** от 15 лет и выше.

**Инструкция:**

Перед испытуемым кладётся чистый лист бумаги. При необходимости лист помечается фамилией испытуемого или какими-то иными идентификационными метками. Проговаривается инструкция (приведена ниже). Очень желательно не ограничивать испытуемого во времени. Если позволяет время и место, то сразу после получения от испытуемого листка психолог просматривает его и задаёт уточняющие вопросы. Это делается в том случае, если испытуемый написал непонятно, слишком кратко или ограничился общими словами.

**Задания**

**Инструкция для мужчин:**

Представьте, что Вы узнали о существовании своего брата-близнеца. Вас разлучили ещё в младенчестве. Теперь он живёт далеко, но вот приехал к Вам в гости. Вы разговорились, много узнали друг о друге. В чём-то Вы позавидовали брату.

**Вопрос.** Что могло вызвать у Вас эту зависть, какие обстоятельства жизни брата?

Смело пишите всё, что приходит в голову. Если Вы представите эту сцену во всех деталях, то Вам будет легче ответить на этот вопрос. Попробуйте представить как выглядит Ваш брат-близнец, во что он одет, какая причёска и т.д. Представьте как и что он говорит, его индивидуальные манеры поведения. Представьте и то, как Вы завидуете и – может быть – как Вы злитесь.

Выпишите на лист бумаги всё то, что могло бы вызвать зависть. Страйтесь писать конкретно, не ограничиваясь общими фразами вроде «Успех в жизни» или «Счастье в личной жизни».

#### Инструкция для женщин:

Представьте, что Вы узнали о существовании своей сестры-близнеца. Вас разлучили ещё в младенчестве. Теперь она живёт далеко, но вот приехала к Вам в гости. Вы разговорились, много узнали друг о друге. В чём-то Вы позавидовали сестре.

Вопрос. Что могло вызвать у Вас эту зависть, какие обстоятельства жизни сестры?

Смело пишите всё, что приходит в голову. Если Вы представите эту сцену во всех деталях, то Вам будет легче ответить на этот вопрос. Попробуйте представить как выглядит Ваша сестра-близнец, во что она одета, какая причёска и т.д. Представьте как и что она говорит, её индивидуальные манеры поведения. Представьте и то, как Вы завидуете и – может быть – как Вы злитесь.

Выпишите на лист бумаги всё то, что могло бы вызвать зависть. Страйтесь писать конкретно, не ограничиваясь общими фразами вроде «Успех в жизни» или «Счастье в личной жизни».

#### Обработка результатов:

Производится лишь качественный анализ ответов испытуемого, исходя из целей психодиагностики. Если объём написанных испытуемым обстоятельств достаточно велик, то их можно попробовать обобщить, сокращая количество позиций. Например, если испытуемый указывает «хороший автомобиль» и «собственная яхта», то можно свести в пункт «материальное благополучие».

### Тема 5. Психогенетика индивидуального развития – 2/0,5 часа

Генетика мозга: методические подходы и уровни анализа. Природа межиндивидуальной вариативности биоэлектрической активности головного мозга. Электроэнцефалограмма. Индивидуальная специфичность и стабильность вызванных потенциалов и событийно-связанных потенциалов.

Сенсорные вызванные потенциалы. Влияние особенностей стимула. Влияние особенностей задачи. Генотипическая обусловленность отдельных параметров и компонентов

#### Вопросы:

1. Генетика мозга: методические подходы и уровни анализа.
2. Уровни анализа генетической детерминации ЦНС: нейронный, морфофункциональный, системный.
3. Генетическая изменчивость метаболизма ЦНС и индивидуально-психологические различия.
4. Роль генотипа в формировании индивидуальных особенностей.

### Тема 6. Психогенетика когнитивного развития – 2/0,5 ч.

Возрастная динамика генетических и средовых детерминант в изменчивости когнитивных характеристик. Возрастные аспекты генетической психофизиологии. Основные тенденции в формировании электроэнцефалограммы и потенциалов. Возрастные изменения ЭЭГ и ВП. Онтогенетическая стабильность параметров ЭЭГ и ВП. Генотип-средовые соотношения в изменчивости ЭЭГ и ВП на разных стадиях онтогенеза. Психогенетические исследования психического дизонтогенеза. Аутизм. Генетические модели наследуемости аутизма. Гетерогенность этиологии аутизма. Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ). Психогенетические исследования расстройств внимания и рактивности. Неспособность к обучению. Дислексия. Определение фенотипа специфической неспособности к чтению (СНЧ). Психогенетические исследования СНЧ. Генетические модели трансмиссии СНЧ и результаты анализа сцепления.

Вопросы:

1. Природа межиндивидуальной вариативности биоэлектрической активности головного мозга: вызванные потенциалы.
2. Наследуемость показателей кожно-гальванической реакции.
3. Наследуемость показателей функционирования ССС.
4. Роль наследственности и среды в формировании функциональной асимметрии.
5. Роль наследственности и среды в формировании асимметрии, генетические аспекты леворукости.

Тема 7. Исследования отклонений от нормы – 2/0,5 ч.

Типы и структура генов. Мутации как источник генетической изменчивости. Миграция. Случайный дрейф генов. Естественный отбор. Подстановка генов. Факторы, влияющие на динамику изменения частот генотипа в популяции. Ассортативность. Генотип в контексте средовых влияний и генотип-средовых эффектов. Типология средовых влияний. Средовые условия, общие для членов семьи (общесемейная, межсемейная, систематическая, разделенная, общая среда).

Средовые условия, уникальные для каждого члена семьи: индивидуальная (внутрисемейная, случайная, специфическая, уникальная) среда. Способы оценки и измерения характеристик среды. Способы оценки средовых эффектов. Типология генотип-средовых эффектов. ГС-корреляции. Три типа ГС-корреляции. Три метода определения ГС-корреляции. Наследуемость показателей функционирования сердечно-сосудистой системы. Системные психофизиологические процессы в контексте психогенетики. Роль наследственности и среды в формировании функциональной асимметрии. Развитие функциональной асимметрии в онтогенезе. Индивидуально-типологические различия функциональной асимметрии. Роль наследственности и среды в формировании асимметрии, генетические аспекты леворукости.

Вопросы:

1. Генотип-средовые соотношения в индивидуальном развитии.
2. Представления об онтогенезе в генетике развития.
3. Возрастные аспекты генетической психофизиологии.
4. Генотип-средовые соотношения в изменчивости ЭЭГ и ВП на разных стадиях онтогенеза.
5. Психогенетические исследования психического дизонтогенеза.
6. Аутизм. Генетические модели наследуемости аутизма.
7. Психогенетические исследования расстройств внимания и рактивности.
8. Неспособность к обучению. Дислексия.

**Тема 8. Перспективы развития психогенетики – 2/0,5 ч.**

Современное состояние психогенетики в мире: международные ассоциации, журналы, конгрессы и т.д. Основные исследовательские программы.

Расшифровка генома человека и изменение приоритетов в психогенетических исследованиях. Психогенетика и психогеномика. Этические проблемы, связанные с проведением психогенетического исследования и интерпретацией его результатов.

Вопросы:

1. Расшифровка генома человека.
2. Изменение приоритетов в психогенетических исследованиях.
3. Психогенетика и психогеномика.
4. Этические проблемы, связанные с проведением психогенетического исследования и интерпретацией его результатов.

## **2. Методические рекомендации по организации образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

**2.1. Методические рекомендации педагогическим работникам Института и (или) лицам, привлекаемым Институтом к реализации образовательных программ на иных условиях**

**2.1.1. Методические рекомендации по проведению лекций и практических занятий**

Особенность преподавания теоретической части дисциплины (модуля) заключается в широком использовании общедидактических методов обучения, основным из которых должен быть выбран метод устного изложения учебного материала. Все лекции должны быть направлены на фундаментальную подготовку обучающихся, обеспечивающую дальнейшую практическую направленность обучения по соответствующему профилю. Поэтому в них основной упор следует делать на сообщение обучающимся специальных знаний, запас которых необходим для решения различных проблем, возникающих как в процессе обучения, так и в будущей практической деятельности в условиях рыночной экономики.

В процессе проведения лекций, наряду с методом монологического изложения материала, необходимо использовать метод рассуждающего (проблемного) изложения. Поэтому педагогическим работникам Института и (или) лицам, привлекаемым Институтом к реализации образовательных программ на иных условиях (далее – педагогический работник, педагогические работники) важно на лекциях активно обращаться к аудитории, как в процессе создания проблемных ситуаций и формулировки проблем, так и в поиске путей их разрешения.

Особенностью преподавания практической части является проведение практических занятий с применением методов показа, совместного выполнения (заданий) упражнений, активного группового взаимодействия. На практических занятиях целесообразно организовывать семинары - дискуссии, деловые игры с разбором конкретных практических ситуаций.

Практические занятия необходимо строить, исходя из потребностей, умения решать типовые и творческие задачи будущей профессиональной деятельности с использованием электронно-вычислительной и другой техники.

Целью проведения практических занятий является углубление теоретических знаний, формирование у обучающихся умений свободно оперировать ими, применять теорию к решению практических задач, и в целом развивать творческое профессиональное мышление обучающихся.

Для углубления теоретических знаний следует осуществлять ориентацию обучающихся на самостоятельное изучение дополнительной литературы, их участие в научной работе, выполнение НИР отдельными, наиболее подготовленными обучающимися.

Для достижения воспитательных целей учебных занятий необходимо в полной мере использовать возможности содержания дисциплины (модуля), личный пример педагогического работника, индивидуальный подход к обучающимся в образовательном процессе.

### 2.1.2. Методические рекомендации по проведению интерактивных занятий

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование как традиционных (лекций, практических занятий с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе интерактивных форм проведения занятий.

Интерактивное обучение — это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели. Цель состоит в создании комфортных условий обучения, при которых обучающийся чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения, дать знания и навыки, а также создать базу для работы по решению проблем после того, как обучение закончится.

Другими словами, интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие между обучающимся и педагогическим работником, между самими обучающимися.

Задачами интерактивных форм обучения являются:

- пробуждение у обучающихся интереса к изучению дисциплины (модуля);
- эффективное усвоение учебного материала;
- самостоятельный поиск обучающимся путей и вариантов решения поставленной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- установление взаимодействия между обучающимися, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;
- формирование у обучающихся мнения и отношения;
- формирование жизненных и профессиональных навыков;
- выход на уровень осознанной компетентности обучающегося.

При использовании интерактивных форм роль педагогического работника резко меняется, перестаёт быть центральной, он лишь регулирует процесс и занимается его общей организацией, готовит заранее необходимые задания и формулирует вопросы или темы для обсуждения в группах, даёт консультации, контролирует время и порядок выполнения намеченного плана. Участники обращаются к социальному опыту – собственному и других людей, при этом им приходится вступать в коммуникацию друг с другом, совместно решать поставленные задачи, преодолевать конфликты, находить общие точки соприкосновения, идти на компромиссы.

Следует обратить внимание на то, что в ходе подготовки занятия на основе интерактивных форм обучения перед педагогическим работником стоит вопрос не только в выборе наиболее эффективной и подходящей формы обучения для изучения конкретной темы, а открывается возможность сочетать несколько методов обучения для решения проблемы, что, несомненно, способствует лучшему осмыслению обучающихся. Представляется целесообразным рассмотреть необходимость использования разных интерактивных форм обучения для решения поставленной задачи.

Принципы работы на интерактивном занятии:

- занятие – не лекция, а общая работа;
- все участники равны независимо от возраста, социального статуса, опыта, места работы;
- каждый участник имеет право на собственное мнение по любому вопросу;
- нет места прямой критике личности (подвергнуться критике может только идея);
- все сказанное на занятии – не руководство к действию, а информация к размышлению.

Алгоритм проведения интерактивного занятия:

## 1. Подготовка занятия.

Педагогический работник производит подбор темы, ситуации, определение дефиниций (все термины, понятия и т.д. должны быть одинаково поняты всеми обучающимися), подбор конкретной формы интерактивного занятия, которая может быть эффективной для работы с данной темой в данной группе.

При разработке интерактивного занятия рекомендуем обратить особое внимание на следующие моменты:

### 1) Участники занятия, выбор темы:

- возраст участников, их интересы, будущая специальность;
- временные рамки проведения занятия;
- проводились ли занятия по этой теме в данной учебной группе ранее;
- заинтересованность группы в данном занятии.

### 2) Перечень необходимых условий:

- должна быть четко определена цель занятия;
- подготовлены раздаточные материалы;
- обеспечено техническое оборудование;
- обозначены участники;
- определены основные вопросы, их последовательность;
- подобраны практические примеры из жизни.

### 3) Что должно быть при подготовке каждого занятия:

- уточнение проблем, которые предстоит решить;
- обозначение перспективы реализации полученных знаний;
- определение практического блока (чем группа будет заниматься на занятии).

### 4) Раздаточные материалы:

- программа занятия;
- материал должен быть структурирован;
- использование графиков, иллюстраций, схем, символов.

## 2. Вступление.

### Сообщение темы и цели занятия.

– участники знакомятся с предлагаемой ситуацией, с проблемой, над решением которой им предстоит работать, а также с целью, которую им нужно достичь;

– педагогический работник информирует участников о рамочных условиях, правилах работы в группе, дает четкие инструкции о том, в каких пределах участники могут действовать на занятии;

– при необходимости нужно представить участников (в случае, если занятие межгрупповое);

– добиться однозначного семантического понимания терминов, понятий и т.п. Для этого с помощью вопросов и ответов следует уточнить понятийный аппарат, рабочие определения изучаемой темы. Систематическое уточнение понятийного аппарата сформирует у обучающихся установку, привычку оперировать только хорошо понятными

терминами, не употреблять малопонятные слова, систематически пользоваться справочной литературой.

Примерные правила работы в группе:

- быть активным;
- уважать мнение участников;
- быть доброжелательным;
- быть пунктуальным, ответственным;
- не перебивать;
- быть открытым для взаимодействия;
- быть заинтересованным;
- стремится найти истину;
- придерживаться регламента;
- креативность;
- уважать правила работы в группе.

### 3. Основная часть.

Особенности основной части определяются выбранной формой интерактивного занятия, и включает в себя:

3.1. Выяснение позиций участников;

3.2. Сегментация аудитории и организация коммуникации между сегментами. Это означает формирование целевых групп по общности позиций каждой из групп. Производится объединение сходных мнений разных участников вокруг некоторой позиции, формирование единых направлений разрабатываемых вопросов в рамках темы занятия и создается из аудитории набор групп с разными позициями. Затем – организация коммуникации между сегментами. Этот шаг является особенно эффективным, если занятие проводится с достаточно большой аудиторией: в этом случае сегментирование представляет собой инструмент повышения интенсивности и эффективности коммуникации);

3.3. Интерактивное позиционирование включает четыре этапа интерактивного позиционирования:

- 1) выяснение набора позиций аудитории,
- 2) осмысление общего для этих позиций содержания,
- 3) переосмысление этого содержания и наполнение его новым смыслом,
- 4) формирование нового набора позиций на основании нового смысла.

### 4. Выводы (рефлексия).

Рефлексия начинается с концентрации участников на эмоциональном аспекте, чувствах, которые испытывали участники в процессе занятия. Второй этап рефлексивного анализа занятия – оценочный (отношение участников к содержательному аспекту использованных методик, актуальности выбранной темы и др.). Рефлексия заканчивается общими выводами, которые делает педагогический работник.

Примерный перечень вопросов для проведения рефлексии:

- что произвело на вас наибольшее впечатление?

– что вам помогало в процессе занятия для выполнения задания, а что мешало?

- есть ли что-либо, что удивило вас в процессе занятия?
- чем вы руководствовались в процессе принятия решения?
- учитывалось ли при совершении собственных действий мнение участников группы?
- как вы оцениваете свои действия и действия группы?
- если бы вы играли в эту игру еще раз, чтобы вы изменили в модели своего поведения?

Интерактивное обучение позволяет решать одновременно несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков. Данное обучение помогает установлению эмоциональных контактов между обучающимися, обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих коллег, обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность. Использование интерактивных форм в процессе обучения, как показывает практика, снимает нервную нагрузку обучающихся, дает возможность менять формы их деятельности, переключать внимание на узловые вопросы темы занятий.

Этика педагогического работника включает следующие моменты:

- педагогический работник должен способствовать личному вкладу обучающихся и свободному обмену мнениями при подготовке к интерактивному обучению;
- педагогический работник должен обеспечить дружескую атмосферу для обучающихся и проявлять положительную и стимулирующую ответную реакцию;
- педагогический работник должен облегчать подготовку занятиям, но не должен сам придумывать аргументы при дискуссиях;
- педагогический работник должен подчеркивать образовательные, а не соревновательные цели обучающихся;
- педагогический работник должен обеспечить отношения между собой и обучающимися, они должны основываться на взаимном доверии;
- педагогический работник должен провоцировать интерес, затрагивая значимые для обучающихся проблемы;
- стимулировать исследовательскую работу;
- заранее подготовить вопросы, которые можно было бы ставить на обсуждение по ходу занятия, чтобы не дать погаснуть дискуссии, обсуждению;
- не допускать ухода за рамки обсуждаемой проблемы;
- обеспечить широкое вовлечение в разговор как можно большего количества обучающихся, а лучше — всех;
- не оставлять без внимания ни одного неверного суждения, но не

давать сразу же правильный ответ; к этому следует подключать обучающихся, своевременно организуя их критическую оценку;

- не торопиться самому отвечать на вопросы, касающиеся материала занятия такие вопросы следует переадресовывать аудитории;

- следить за тем, чтобы объектом критики являлось мнение, а не участник, выразивший его;

- проанализировать и оценить проведенное занятие, подвести итоги, результаты. Для этого надо сопоставить сформулированную в начале занятия цель с полученными результатами, сделать выводы, вынести решения, оценить результаты, выявить их положительные и отрицательные стороны;

- помочь участникам занятия прийти к согласованному мнению, чего можно достичь путем внимательного выслушивания различных толкований, поиска общих тенденций для принятия решений;

- принять групповое решение совместно с участниками. При этом следует подчеркнуть важность разнообразных позиций и подходов;

- в заключительном слове подвести группу к конструктивным выводам, имеющим познавательное и практическое значение;

- добиться чувства удовлетворения у большинства участников, т.е. поблагодарить всех обучающихся за активную работу, выделить тех, кто помог в решении проблемы;

- показать высокий профессионализм, хорошее знание материала в рамках учебной программы;

- обладать речевой культурой и, в частности, свободным и грамотным владением профессиональной терминологией;

- проявлять коммуникабельность, а точнее – коммуникативные умения, позволяющие педагогическому работнику найти подход к каждому обучающемуся, заинтересованно и внимательно выслушать каждого, быть естественным, найти необходимые методы воздействия на обучающихся, проявить требовательность, соблюдая при этом педагогический такт;

- обеспечить быстроту реакции;

- способность лидировать;

- уметь вести диалог;

- иметь прогностические способности, позволяющие заранее предусмотреть все трудности в усвоении материала, а также спрогнозировать ход и результаты педагогического воздействия, предвидеть последствия своих действий;

- уметь владеть собой;

- уметь быть объективным.

### 2.1.3.Методические рекомендации по контролю успеваемости

#### 2.1.3.1.Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль уровня освоения содержания дисциплины (модуля) рекомендуется проводить в ходе всех видов учебных занятий методами контроля, предусмотренными рабочей программой дисциплины (модуля).

Качество письменных работ оценивается исходя из того, что обучающиеся:

выбрали и использовали форму и стиль изложения, соответствующие целям и содержанию дисциплины;

применили связанную с темой информацию, используя при этом понятийный аппарат специалиста в данной области;

представили структурированный и грамотно написанный текст, имеющий связное содержание.

Внутрисеместровая аттестация является обязательной формой текущего контроля успеваемости обучающихся очной формы обучения и неотъемлемой частью образовательного процесса и проводится с целью подведения итогов текущей успеваемости обучающихся Института и филиалов.

Проведение внутрисеместровой аттестации по дисциплине (модулю) регулируется локальным нормативным актом Института.

Результаты внутрисеместровой аттестации по дисциплине (модулю) выставляются педагогическим работником в аттестационную ведомость (система оценки знаний в период внутрисеместровой аттестации – «аттестован», «не аттестован»).

Запись «аттестован» в аттестационную ведомость вносится в случаях, если продемонстрированные обучающимся знания соответствуют оценкам: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». Запись «не аттестован» в аттестационную ведомость вносится в случае, если продемонстрированные обучающимся знания соответствуют оценке «неудовлетворительно», в том числе в случае систематической небывалости обучающегося на занятия при отсутствии уважительных причин.

#### **2.1.3.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация (итоговый контроль) проводится в форме экзамена с выставлением итоговой оценки по дисциплине. К экзамену допускаются обучающиеся, успешно выполнившие все виды отчетности, предусмотренные по дисциплине учебным планом. В ходе экзамена проверяется степень усвоения материала, умение творчески и последовательно, четко и кратко отвечать на поставленные вопросы, делать конкретные выводы и формулировать обоснованные предложения. Итоговая оценка охватывает проверку достижения всех заявленных целей изучения дисциплины и проводится для контроля уровня понимания обучающимися связей между различными ее элементами.

В ходе промежуточной аттестации акцент делается на проверку способностей обучающихся к творческому мышлению и использованию понятийного аппарата дисциплины в решении профессиональных задач по соответствующей специальности.

## 2.2. Методические рекомендации обучающимся

### 2.2.1. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы обучающихся:

СР как вид деятельности обучающихся многогранна. В качестве форм СР при изучении дисциплины (модуля) предлагаются:

- подготовка к устному опросу;
- подготовка к написанию реферата;
- подготовка к выполнению практических заданий;
- подготовка к решению практических задач;
- подготовка к тестированию.

### 2.2.2. Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой СР и необходима при подготовке к учебным занятиям по дисциплине (модулю). Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных педагогическим работником схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным.

Объем конспекта определяется самим обучающимся. В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

Работу с литературой следует начинать с анализа основной и дополнительной литературы, учебно-методических изданиях необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины (модуля), но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего

выпускника.

### 2.2.3. Методические рекомендации обучающимся по планированию и организации изучения дисциплины (модуля)

Многочисленные исследования бюджета времени обучающихся показывают, что для овладения всеми дисциплинами (модулями), изучаемыми в течение семестра, обучающемуся необходимо самостоятельно заниматься 4-5 часов ежедневно. Особенно важно выработать свой собственный стиль в работе, установить равномерный ритм на весь семестр. Под ритмом понимается ежедневная работа приблизительно в одни и те же часы, при целесообразности чередования ее с перерывами для отдыха. Правильно организованный, разумный режим работы обеспечит высокую эффективность без существенных перегрузок.

Изучение любой дисциплины (модуля) следует начинать с проработки рабочей программы дисциплины (модуля), особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины (модуля).

При подготовке к занятиям обучающийся должен просмотреть конспекты лекций, рекомендованную литературу по данной теме, подготовиться к ответу на контрольные вопросы.

Успешное изучение любого курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий педагогического работника, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен выделять важные моменты, выводы, анализировать основные положения. Если при изложении материала педагогическим работником создана проблемная ситуация, необходимо пытаться предугадать дальнейший ход рассуждений. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов.

Для более прочного усвоения знаний лекцию необходимо конспектировать. Запись лекции – одна из форм работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В процессе лекции рекомендуется конспектировать только самое важное в рассматриваемой теме: формулировки определений и классификации, выводы и то, что старается выделить лектор. Культура записи лекции – один из важнейших факторов успешного и творческого овладения знаниями. Последующая работа над текстом лекции актуализирует в памяти ее содержание, позволяет развивать аналитическое мышление.

Процесс изучения дисциплин (модулей) учебного плана, как правило, предполагает наличие практических занятий.

### 2.2.4. Методические рекомендации по подготовке обучающихся к контактной работе при проведении учебных занятий по дисциплине (модулю)

#### **2.2.4.1. Методические рекомендации по подготовке обучающихся к лекциям**

Подготовка обучающихся к лекциям предполагает:

- работу с имеющимися конспектами лекций;
- чтение основной и дополнительной литературы.

Работу с конспектом лекций лучше начинать с просмотра конспекта в тот же день после занятий и выделения материала конспекта, который вызывает затруднения для понимания. Необходимо найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к педагогическому работнику на консультации или ближайшей лекции. Регулярно отводите время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Опыт показывает, что только многоразовая, планомерная и целенаправленная обработка лекционного материала обеспечивает его надежное закрепление в долговременной памяти человека. Предсессионный штурм непродуктивен, материал запоминается ненадолго. Необходим систематический труд в течение всего семестра.

#### **2.2.4.2. Методические рекомендации по подготовке обучающихся к практическим занятиям**

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины (модуля) путем регулярной и планомерной СР на протяжении всего периода изучения дисциплины (модуля). Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу.

Практические занятия развивают у обучающихся навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; изучить конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; если встречаются незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в конспекте.

#### **2.2.5. Требования к оформлению рефератов**

При написании реферата необходимо следовать следующим правилам:

Раскрытие темы реферата предполагает наличие нескольких источников (как минимум 4-5 публикаций, монографий, справочных изданий, учебных пособий) в качестве источника информации.

Подготовка к написанию реферата предполагает внимательное изучение каждого из источников информации и отбор информации

непосредственно касающейся избранной темы. На этом этапе работы важно выделить существенную информацию, найти смысловые абзацы и ключевые слова, определить связи между ними.

Содержание реферата ограничивается 2-3 параграфами (§§).

Сведение отобранной информации непосредственно в текст реферата, должно быть выстроено в соответствии с определенной логикой. Реферат состоит из трех частей: введения, основной части, заключения.

Во введении логичным будет обосновать выбор темы реферата, актуальность (почему выбрана данная тема, каким образом она связана с современностью?); цель (должна соответствовать теме реферата); задачи (способы достижения заданной цели), отображаются в названии параграфов работы; историография (обозначить использованные источники с краткой аннотацией – какой именно источник (монография, публикация и т.п.), основное содержание в целом (1 абз.), что конкретно содержит источник по данной теме (2-3 предложения)).

В основной части дается характеристика и анализ темы реферата в целом, и далее – сжатое изложение выбранной информации в соответствии с поставленными задачами. В конце каждой главы должен делаться вывод (подвывод), который начинается словами: «Таким образом...», «Итак...», «Значит...», «В заключение главы отметим...», «Все сказанное позволяет сделать вывод...», «Подводя итог...» и т.д. Вывод содержит краткое заключение по параграфам главы (объем 0,5–1 лист). В содержании не обозначается.

Заключение содержит те подвыводы по параграфам, которые даны в работе (1-1,5 листа). Однако прямая их переписка нежелательна; выгодно смотрится заключение, основанное на сравнении. Например, сравнение типов политических партий, систем, идеологий и др. Уместно высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему.

**Библиографический список.** В списке указываются только те источники, на которые есть ссылка в основной части реферата. Ссылка в основном тексте оформляется:

В подстрочнике: цитата выделяется кавычками, затем следует номер ссылки. Нумерация ссылок на каждой странице начинается заново. Например, «Цитата...»<sup>1</sup>.

Библиографическое описание книги в списке использованной литературы оформляется в соответствии с установленными в Институте правилами.

При использовании материалов из информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимо оформить ссылку на использованный сайт.

Тематика рефератов указывается в фондах оценочных средств по дисциплине (модулю) и предоставляется обучающимся самим педагогическим работником.

Реферат выполняется на листах формата А4 в компьютерном варианте. Поля: верхнее, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1 см, шрифт Times New

Roman, размер шрифта – 14, интервал – 1,5, абзац – 1,25, выравнивание по ширине. Объем реферата 15-20 листов. Нумерация страниц обязательна. Номер страницы ставится по центру вверху страницы. Титульный лист не нумеруется.

Рефераты сдаются педагогическому работнику в указанный срок. Реферат не будет засчитан в следующих случаях:

1. Существенных нарушений правил оформления (отсутствует содержание или список литературы, нет сносок, номеров страниц и т.д.).

2. Серьезных недостатков в содержании работы (несоответствие структуры работы ее теме, неполное раскрытие темы, использование устаревшего фактического материала).

Возвращенный обучающемуся реферат должен быть исправлен в соответствии с рекомендациями педагогического работника.

#### 2.2.6. Подготовка к выполнению тестового задания

При подготовке к выполнению тестового задания необходимо внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.

Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

Если вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

Важно думать только о текущем задании. Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему. Кроме того, выполнение этой рекомендации даст еще один психологический эффект – позволит забыть о неудаче в ответе на предыдущий вопрос, если таковая имела место.

Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени). Тогда вероятность ошибок сводится к нулю и имеется время, чтобы набрать максимум баллов на легких заданиях и сосредоточиться на решении более трудных, которые вначале пришлось пропустить.

Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к

минимуму, так как это чревато тем, что обучающийся забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания, и будет надеяться на удачу. Если уверенности в правильности ответа нет, но интуитивно появляется предпочтение, то психологи рекомендуют доверять интуиции, которая считается проявлением глубинных знаний и опыта, находящихся на уровне подсознания.

При подготовке к тесту не следует просто заучивать материал, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем, внимательное изучение исторических карт. Положительным результатом тестирования можно считать 50-100% правильных ответов.

### **2.2.7. Подготовка к выполнению практических заданий**

Практические задания представляют собой форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала по осваиваемой теме. При подготовке обучающихся к практическим заданиям происходит усвоение отношений между понятиями или отдельными разделами темы с помощью построения таблиц, графиков, схем.

Сводная или обобщающая таблица – концентрированное представление отношений между изучаемыми феноменами, выраженными в форме переменных.

График – графическое изображение логических связей или отношений между основными субъектами текста.

Схема – графическое представление определения, анализа или метода решения задачи, в котором используются символы для отображения данных.

Правила составления таблиц, графиков, схем

1) должны быть выразительными и компактными, отвечающими задаче исследования;

2) название таблиц, графиков, схем следует формулировать точно и лаконично;

3) должны быть указаны изучаемый объект и единицы изучения;

4) должны содержать итог по группам и в целом.

Процесс подготовки к практическим заданиям включает изучение основной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу.

Практические задания развивают у обучающихся готовность использовать индивидуальные креативные способности и навыки самостоятельной работы для оригинального решения конкретных исследовательских задач.

При подготовке к практическим заданиям обучающимся рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического задания; изучить конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить план действий по каждому практическому заданию; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю.

### 2.2.8. Подготовка к выполнению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретического материала по дисциплине (модулю). Если обучающийся видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала работы над задачей составить краткий план решения. Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, этапы работы располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.