

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: КУЗНЕЦОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ  
 Должность: РЕКТОР  
 Дата подписания: 21.01.2026 11:54:05  
 Уникальный программный ключ:  
 0ec0d544ced914f6d2e031d381fc0ed0880d90a0



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО «ЮУ-ГПУ»)**  
**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)**

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| Шифр | Наименование дисциплины (модуля) |
| Б1.О | <b>Ботаника</b>                  |

|   |   |
|---|---|
| Код направления подготовки                          | 44.03.05  |
| Направление подготовки                              | Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) |
| Наименование (я) ОПОП<br>(направленность / профиль) | География. Биология                                       |
| Уровень образования                                 | бакалавр  |
| Форма обучения                                      | заочная   |

Разработчики:

| Должность | Учёная степень, звание               | Подпись | ФИО                           |
|-----------|--------------------------------------|---------|-------------------------------|
| Доцент    | кандидат педагогических наук, доцент |         | Ламехова Елена<br>Анатольевна |

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

| Кафедра                             | Заведующий кафедрой          | Номер протокола | Дата протокола | Подпись |
|-------------------------------------|------------------------------|-----------------|----------------|---------|
| Кафедра общей биологии и физиологии | Ефимова Наталья Владимировна | 11              | 05.07.2019     |         |
| Кафедра общей биологии и физиологии | Ефимова Наталья Владимировна | 1               | 10.09.2020     |         |
|                                     |                              |                 |                |         |
|                                     |                              |                 |                |         |

**Раздел 1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения образовательной программы с указанием этапов их формирования**

Таблица 1 - Перечень компетенций, с указанием образовательных результатов в процессе освоения дисциплины (в соответствии с РПД)

| <b>Формируемые компетенции</b>   |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Индикаторы ее достижения</b>  | <b>Планируемые образовательные результаты по дисциплине</b>  |  |  |
|  | <b>знать</b>   | <b>уметь</b>   | <b>владеть</b>                                     |
| <b>ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</b>                                |  |  |  |
| ОПК.8.1 Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения научного знания для осуществления педагогической деятельности. | 3.2 знает принципы классификации растительных объектов, структуру экологоморфологического и систематического описания объектов |  |  |
| ОПК.8.2 Уметь проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на специальные научные знания.                     |  | У.2 умеет выполнять эколого-морфологические описания объектов исследования |  |
| ОПК.8.3 Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности на основе научных знаний.                                   |  |  | В.2 владеет навыками работы с гербарным материалом |

**ОПК-3 способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов**

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ОПК.3.1 Знать содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.                                 | 3.1 знает базовые представления о разнообразии живых объектов |   |   |
| ОПК.3.2 Уметь использовать педагогически и психологически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.  |   | У.1 умеет выявлять взаимосвязи между структурой и функцией отдельных структур растительного организма |   |
| ОПК.3.3 Владеть образовательными технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС. |   |   | В.1 владеет навыками определения и описания растений; |

Компетенции связаны с дисциплинами и практиками через матрицу компетенций согласно таблице 2.

Таблица 2 - Компетенции, формируемые в результате обучения

| Код и наименование компетенции  |   |
|---|---|
| Составляющая учебного плана (дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции)  | Вес дисциплины в формировании компетенции (100 / количество дисциплин, практик) |
| ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний  |   |
| Безопасность жизнедеятельности  | 3,70  |
| Основы математической обработки информации  | 3,70  |
| Педагогика  | 3,70  |
| Возрастная анатомия, физиология и гигиена   | 3,70  |
| Основы медицинских знаний и здорового образа жизни  | 3,70  |
| производственная практика (преддипломная)   | 3,70  |
| производственная практика (педагогическая)  | 3,70  |
| Геология  | 3,70  |
| Картография с основами топографии   | 3,70  |
| Общее землеведение  | 3,70  |
| Физическая география материков и океанов  | 3,70  |
| Физическая география России   | 3,70  |
| Общая экономическая и социальная география  | 3,70  |
| Экономическая и социальная география России   | 3,70  |
| Экономическая и социальная география зарубежных стран   | 3,70  |
| Зоология  | 3,70  |
| <b>Ботаника</b>   | <b>3,70</b>   |
| Анатомия  | 3,70  |
| Генетика  | 3,70  |
| Физиология человека   | 3,70  |
| Гистология с основами эмбриологии   | 3,70  |
| Микробиология   | 3,70  |
| Комплексный экзамен по педагогике и психологии  | 3,70  |
| учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))  | 3,70  |
| Экзамен по модулю "Модуль 3 "Здоровьесберегающий""  | 3,70  |
| учебная практика (проектно-исследовательская работа)  | 3,70  |
| учебная практика (ознакомительная (введение в географию и биологию))  | 3,70  |
| ОПК-3 способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов |   |
| производственная практика (педагогическая)  | 14,29   |
| <b>Ботаника</b>   | <b>14,29</b>  |
| Физиология растений   | 14,29   |
| Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организация отдыха детей и их оздоровления   | 14,29   |
| Теория и технология инклюзивного образования  | 14,29   |
| учебная практика (общественно-педагогическая)   | 14,29   |
| производственная практика (педагогическая в каникулярный период)  | 14,29   |

Таблица 3 - Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

| Код компетенции | Этап базовой подготовки | Этап расширения и углубления подготовки | Этап профессионально-практической подготовки |
|-----------------|-------------------------|---|--|
|-----------------|-------------------------|---|--|

|       |  |  |  |
|-------|--|--|--|
| ОПК-8 | <p>Безопасность жизнедеятельности, Основы математической обработки информации, Педагогика, Возрастная анатомия, физиология и гигиена, Основы медицинских знаний и здорового образа жизни, производственная практика (преддипломная), производственная практика (педагогическая), Геология, Картография с основами топографии, Общее землеведение, Физическая география материков и океанов, Физическая география России, Общая экономическая и социальная география, Экономическая и социальная география России, Экономическая и социальная география зарубежных стран, Зоология, Ботаника, Анатомия, Генетика, Физиология человека, Гистология с основами эмбриологии, Микробиология, Комплексный экзамен по педагогике и психологии, учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)), Экзамен по модулю "Модуль 3 "Здоровьесберегающий"", учебная практика (проектно-исследовательская работа), учебная практика (ознакомительная (введение в географию и биологию))</p> |  | <p>производственная практика (преддипломная), производственная практика (педагогическая), учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)), учебная практика (проектно-исследовательская работа), учебная практика (ознакомительная (введение в географию и биологию))</p> |
|-------|--|--|--|

|       |  |  |   |
|-------|--|--|---|
| ОПК-3 | <b>производственная практика (педагогическая), Ботаника, Физиология растений, Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организация отдыха детей и их оздоровления, Теория и технология инклюзивного образования, учебная практика (общественно-педагогическая), производственная практика (педагогическая в каникулярный период)</b> |  | производственная практика (педагогическая), учебная практика (общественно-педагогическая), производственная практика (педагогическая в каникулярный период) |
|-------|--|--|---|

**Раздел 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 4 - Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины (в соответствии с РПД)

| №   | Раздел                             |
|---|------------------------------------|
| Формируемые компетенции   |                                    |
| Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)  |                                    |
| Виды оценочных средств  |                                    |
| 1   | Растительный организм как система. |
| ОПК-3<br>ОПК-8  |                                    |
| Знать знает базовые представления о разнообразии живых объектов<br>Знать знает принципы классификации растительных объектов, структуру экологоморфологического и систематического описания объектов |                                    |
| Конспект по теме<br>Мультимедийная презентация  |                                    |
| Уметь умеет выявлять взаимосвязи между структурой и функцией отдельных структур растительного организма<br>Уметь умеет выполнять эколого-морфологические описания объектов исследования             |                                    |
| Контрольная работа по разделу/теме<br>Отчет по лабораторной работе<br>Реферат   |                                    |
| Владеть владеет навыками определения и описания растений;<br>Владеть владеет навыками работы с гербарным материалом   |                                    |
| Отчет по лабораторной работе<br>Схема/граф-схема  |                                    |
| 2   | Систематика растений               |
| ОПК-3<br>ОПК-8  |                                    |
| Знать знает базовые представления о разнообразии живых объектов<br>Знать знает принципы классификации растительных объектов, структуру экологоморфологического и систематического описания объектов |                                    |
| Конспект по теме<br>Мультимедийная презентация  |                                    |
| Уметь умеет выявлять взаимосвязи между структурой и функцией отдельных структур растительного организма<br>Уметь умеет выполнять эколого-морфологические описания объектов исследования             |                                    |
| Контрольная работа по разделу/теме<br>Реферат<br>Таблица по теме  |                                    |
| Владеть владеет навыками определения и описания растений;<br>Владеть владеет навыками работы с гербарным материалом   |                                    |
| Конспект по теме<br>Реферат   |                                    |

Таблица 5 - Описание уровней и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

| Код                         | Содержание компетенции   |   |   |                                 |
|-----------------------------|--|---|---|---------------------------------|
| Уровни освоения компетенции | Содержательное описание уровня   | Основные признаки выделения уровня (критерии оценки сформированности) | Пятибалльная шкала (академическая оценка) | % освоения (рейтинговая оценка) |
| ОПК-8                       | ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний   |   |   |                                 |
| ОПК-3                       | ОПК-3 способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными... |   |   |                                 |

**Раздел 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)**

**1. Оценочные средства для текущего контроля**

Раздел: Растительный организм как система.

***Задания для оценки знаний***

**1. Конспект по теме:**

1. Подготовить конспект по теме " Значение хлорофилла в процессе фотосинтеза".
2. Подготовить конспект на тему " Микроспорогенез", используя рекомендованную литературу.
3. Подготовить конспект на тему "Макроспорогенез", используя рекомендованную литературу.

**2. Мультимедийная презентация:**

1. Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Образовательные ткани у растений".
2. Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Покровные ткани у растений".

***Задания для оценки умений***

**1. Контрольная работа по разделу/теме:**

**I РАБОТА:**

1 вариант:

1. Понятие о корневой системе. Тип корневых систем и принципы их классификации.
2. Понятие первичного корня. Зоны роста корня по длине.
3. Почка – зачаточный побег.

2 вариант:

1. Первичное анатомическое строение стебля.
2. Анатомическое строение листа.
3. Строение и классификация почек.

**II РАБОТА:**

1 вариант:

1. Вегетативное размножение и его значение.
2. Цветок. Строение. Значение.
3. Андрогей. Микроспорогенез. Мужской гаметофит.

2 вариант:

1. Плоды: строение, значение, классификация.
2. Семя. Его строение, значение. Морфологические типы.
3. Гинецей. Макроспорогенез. Женский гаметофит.

**2. Отчет по лабораторной работе:**

Подготовить отчет по лабораторной работе по теме " Растительные ткани", используя рекомендованную литературу.

**3. Реферат:**

1. Подготовить реферат на тему " Сравнительная характеристика первичного строения стебля однодольных и двудольных растений"
2. Подготовить реферат на тему " Сравнительная характеристика вторичного и третичного строения корня свеклы".

***Задания для оценки владений***

**1. Отчет по лабораторной работе:**

Подготовить отчет по лабораторной работе по теме " Растительные ткани", используя рекомендованную литературу.

## **2. Схема/граф-схема:**

1. Составить схемы разных типов проводящих пучков и описать их строение и эволюцию.
2. Составить схемы строения вторичного и третичного корня свеклы.

Раздел: Систематика растений

### *Задания для оценки знаний*

#### **1. Конспект по теме:**

- I. 1. Составить конспект "Характеристика Моховидных", используя рекомендованную литературу.
  2. Составить конспект "Характеристика Плауновидных", используя рекомендованную литературу.
  3. Составить конспект "Характеристика Хвощевидных", используя рекомендованную литературу.
  4. Составить конспект "Характеристика Папоротниковидных", используя рекомендованную литературу.
- II. 1. Подготовить конспект на тему "Хищные грибы", используя рекомендованную литературу.
  2. Подготовить конспект на тему " Паразитические грибы, вызывающие заболевания человека", используя рекомендованную литературу.
  3. Подготовить конспект на тему " Паразитические грибы, вызывающие заболевания животных", используя рекомендованную литературу.
  4. Подготовить конспект на тему " Паразитические грибы, вызывающие заболевания растений", используя рекомендованную литературу.

#### **2. Мультимедийная презентация:**

1. Подготовить мультимедийную презентацию " Значение базидиомицетов в природе и жизни человека", используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить мультимедийную презентацию " Систематика голосеменных. Класс Хвойные".
3. Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Систематика голосеменных. Класс Саговниковые".
4. Подготовить мультимедийную презентацию на тему " Разнообразие способов опыления семенных растений".

### *Задания для оценки умений*

#### **1. Контрольная работа по разделу/теме:**

1 вариант:

1. Общая характеристика грибов: строение, питание, дыхание, рост, размножение, типы мицелия.
2. Грибообразные организмы. Строение мицелия. Размножение: способы, типы полового процесса.

2 вариант:

1. Типы спороношения грибов. Примеры.
2. Значение грибов и грибообразных организмов.

#### **2. Реферат:**

1. Подготовить реферат на тему «Экологические группы лишайников», используя рекомендованную литературу.
2. Подготовить реферат на тему "Хозяйственное значение покрытосеменных растений".
3. Подготовить реферат на тему " Пищевые растения семейства Злаковые".
4. Подготовить реферат на тему " Сорные растения семейства Капустные".

#### **3. Таблица по теме:**

1. Заполнить таблицу " Сравнительная характеристика низших грибов", используя рекомендованную литературу.
2. Заполнить таблицу " Сравнительная характеристика морфологии клеточных структур низших растений", используя рекомендованную литературу.

### *Задания для оценки владений*

#### **1. Конспект по теме:**

- I. 1. Составить конспект "Характеристика Моховидных", используя рекомендованную литературу.



2. Составить конспект "Характеристика Плауновидных", используя рекомендованную литературу.
3. Составить конспект "Характеристика Хвощевидных", используя рекомендованную литературу.
4. Составить конспект "Характеристика Папоротниковидных", используя рекомендованную литературу.

II. 1. Подготовить конспект на тему "Хищные грибы", используя рекомендованную литературу.

2. Подготовить конспект на тему " Паразитические грибы, вызывающие заболевания человека", используя рекомендованную литературу.

3. Подготовить конспект на тему " Паразитические грибы, вызывающие заболевания животных", используя рекомендованную литературу.

4. Подготовить конспект на тему " Паразитические грибы, вызывающие заболевания растений", используя рекомендованную литературу.

## 2. Реферат:

1. Подготовить реферат на тему «Экологические группы лишайников», используя рекомендованную литературу.

2. Подготовить реферат на тему "Хозяйственное значение покрытосеменных растений ".

3. Подготовить реферат на тему " Пищевые растения семейства Злаковые".

4. Подготовить реферат на тему " Сорные растения семейства Капустные".

## 2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

### 1. Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Клетка-элементарная единица растительного организма. Общая организация типичной растительной клетки, отличие ее от животной клетки.
2. Семя. Его строение, значение. Морфологические типы. Приспособление семян к распространению. Условия и типы прорастания семян.
3. Двумембранные органоиды протопласта. Строение и функции. Пластидом растительной клетки. Взаимопревращение пластид. Значение.
4. Современные представления о системе органического мира. Задачи систематики. Иерархия таксонов. Методы современной систематики.
5. Ядро, строение, функции и роль в клетке.
6. Царство Цианеи. Строение клетки, размножение. Экология. Роль в природе.
7. Одномембранные органоиды. Их строение и роль в клетке. Вакуоль и клеточный сок. Осмотические явления в клетке и их значение в жизни растений.
8. Общая характеристика отдела Зеленые водоросли. Уровни морфологической организации. Размножение. Типы полового процесса.
9. Немембранные органоиды. Их строение и роль в клетке.
10. Клеточная оболочка. Химический состав, строение. Биологическая роль клеточной оболочки.
11. Отдел Бурые водоросли. Общая характеристика. Порядки Ламинариевые и Фукусовые. Особенности цикла воспроизведения, основные представители. Значение в природе.
12. Запасные вещества и включения. Классификация, состав, строение. Их место в клетке. Значение.
13. Отдел Красные водоросли. Морфологическая и анатомическая организации. Особенности полового размножения красных водорослей. Циклы воспроизведения. Основные представители.
14. Растительные ткани. Определение, принципы классификации, разнообразие.
15. Царство Грибов. Общая характеристика. Варианты строения вегетативного тела грибов. Видоизменения мицелия. Положение в системе органического мира. Принципы классификации грибов.
16. Меристемы. Классификация, локализация в теле растения. Цитологическая характеристика.
17. Классы Зигомицеты. Базидиомицеты и Аскомицеты. Общая характеристика. Классификация. Плодовые тела. Представители.
18. Покровные ткани. Общая характеристика, классификация. Цитологическая характеристика.
19. Отдел Лишайники. Морфологические, анатомические черты. Экология. Роль в природе. Значение.
20. Механические ткани. Общая характеристика, классификация. Цитологическая характеристика.
21. Общая характеристика высших растений, их классификация. Основные направления эволюции высших растений.
22. Проводящие ткани. Общая характеристика, классификация. Цитологическая характеристика. Понятие о проводящих пучках. Их классификация. Размещение в теле растения.
23. Отдел Моховидные. Общая характеристика. Циклы воспроизведения у представителей подклассов. Представители. Экология.

24. Морфологическое строение корня. Понятие о корневой системе. Типы корневых систем. Метаморфозы корня. Определение, разнообразие, происхождение. Значение.
  25. Отдел Папоротниковидные. Общая характеристика. Циклы воспроизведения у представителей подклассов. Представители. Экология.
  26. Анатомическое строение корня (первичное и вторичное).
  27. Отдел Плауновидные. Общая характеристика.
  28. Общая характеристика побега. Метамерность. Типы ветвления и способы нарастания. Метаморфозы побега. Определение, разнообразие, происхождение. Значение.
  29. Отдел Хвощевидные. Общая характеристика. Цикл воспроизведения. Распространение. Экология.
  30. Почка – эмбриональный этап побега. Строение, значение, классификация.
  31. Отдел Голосеменные. Общая характеристика. Семейство Сосновые. Особенности строения вегетативных и репродуктивных органов. Цикл воспроизведения.
  32. Анатомическое строение стебля (первичное и вторичное). Строение древесного стебля.
  33. Покрытосеменные – высший этап эволюции растений. Гипотезы происхождения Цветковых. Предполагаемые предки. Проблема происхождения цветка. Значение семени.
  34. Морфология листа. Классификация листьев. Анатомическое строение листа.
  35. Семейство Лютиковые.
  36. Части цветка, их морфологическое значение, формула и диаграмма цветков. Общая характеристика опыления. Виды опыления. Приспособления цветка и соцветий к разному виду опыления.
  37. Семейство Розовые. Особенности подсемейств. Гипантий. Эволюционное и хозяйственное значение.
  38. Андроцей. Микроспорогенез, микрогаметогенез.
  39. Семейство Бобовые. Жизненные формы. Строение вегетативных и генеративных органов. Хозяйственное значение.
  40. Гинецей. Макроспорогенез, макрогаметогенез.
  41. Семейство Крестоцветные. Основные представители. Жизненные формы. Строение вегетативных и генеративных органов. Основные представители. Значение.
  42. Общее понятие о размножении растений и его формах. Типы размножения. Виды полового процесса. Биологическое значение полового и бесполого размножения.
  43. Семейство Пасленовые. Общая характеристика. Основные представители. География. Хозяйственное значение.
  44. Двойное оплодотворение и развитие частей цветка после оплодотворения.
  45. Семейство Сложноцветные. Общая характеристика. Жизненные формы. Строение вегетативных и генеративных органов. Основные представители, значение..
  46. Общая характеристика, значение и классификация соцветий.
  47. Общая характеристика, строение и классификация плодов.
  48. Семейство Злаки. Общая характеристика. Жизненные формы. Экология. Значение.
- Практические задания:
1. Определить, какие ткани представлены на микропрепарате.
  2. Предложить классификацию растительной клетки, используя рисунки органоидов.
  3. Приготовить микропрепарат растительной ткани.
  4. Из предложенных образцов выбрать растения, относящиеся к растениям семейств Лютиковые.
  5. Используя коллекцию, выберите лишайники, имеющие разную форму слоевища.
  6. Используя постоянный микропрепарат, определите систематическое положение объекта и охарактеризуйте происходящий процесс.

## **Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

1. Для текущего контроля используются следующие оценочные средства:

### **1. Конспект по теме**

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то теме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Этапы выполнения конспекта:

1. определить цель составления конспекта;
2. записать название текста или его части;
3. записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
4. выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
5. выделить основные положения текста;
6. выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
7. последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
8. включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
9. использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, шрифт разного начертания, ручки разного цвета);
10. соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

### **2. Контрольная работа по разделу/теме**

Контрольная работа выполняется с целью проверки знаний и умений, полученных студентом в ходе лекционных и практических занятий и самостоятельного изучения дисциплины. Написание контрольной работы призвано установить степень усвоения студентами учебного материала раздела/темы и формирования соответствующих компетенций.

Подготовку к контрольной работе следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данному разделу/теме и конспектов лекций.

Контрольная работа выполняется студентом в срок, установленный преподавателем в письменном (печатном или рукописном) виде.

При оформлении контрольной работы следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

### **3. Мультимедийная презентация**

Мультимедийная презентация – способ представления информации на заданную тему с помощью компьютерных программ, сочетающий в себе динамику, звук и изображение.

Для создания компьютерных презентаций используются специальные программы: PowerPoint, Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder, видеофайл.

Презентация – это набор последовательно сменяющих друг друга страниц – слайдов, на каждом из которых можно разместить любые текст, рисунки, схемы, видео - аудио фрагменты, анимацию, 3D – графику, фотографию, используя при этом различные элементы оформления.

Мультимедийная форма презентации позволяет представить материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация материала по теме;
2. Составление сценария реализации;
3. Разработка дизайна презентации;
4. Подготовка медиа фрагментов (тексты, иллюстрации, видео, запись аудиофрагментов);
5. Подготовка музыкального сопровождения (при необходимости);
6. Тест-проверка готовой презентации.

#### 4. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

#### 5. Реферат

Реферат – теоретическое исследование определенной проблемы, включающее обзор соответствующих литературных и других источников.

Реферат обычно включает следующие части:

1. библиографическое описание первичного документа;
2. собственно реферативная часть (текст реферата);
3. справочный аппарат, т.е. дополнительные сведения и примечания (сведения, дополнительно характеризующие первичный документ: число иллюстраций и таблиц, имеющихся в документе, количество источников в списке использованной литературы).

Этапы написания реферата

1. выбрать тему, если она не определена преподавателем;
2. определить источники, с которыми придется работать;
3. изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;
4. составить план;
5. написать реферат:
  - обосновать актуальность выбранной темы;
  - указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. О., специальность, ученая степень, ученое звание);
  - сформулировать проблематику выбранной темы;
  - привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
  - сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

При оформлении реферата следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

#### 6. Схема/граф-схема

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

Граф-схема — графическое изображение логических связей между основными субъектами текста (отношений между условно выделенными константами).

Для выполнения задания на составление схемы/граф-схемы необходимо:

1. Выделить основные понятия, изученные в данном разделе (по данной теме).
2. Определить, как понятия связаны между собой.
3. Показать, как связаны между собой отдельные блоки понятий.
4. Привести примеры взаимосвязей понятий в соответствии с созданной граф-схемой.

#### 7. Таблица по теме

Таблица – форма представления материала, предполагающая его группировку и систематизированное представление в соответствии с выделенными заголовками граф.

Правила составления таблицы:

1. таблица должна быть выразительной и компактной, лучше делать несколько небольших по объему, но наглядных таблиц, отвечающих задаче исследования;
2. название таблицы, заглавия граф и строк следует формулировать точно и лаконично;
3. в таблице обязательно должны быть указаны изучаемый объект и единицы измерения;
4. при отсутствии каких-либо данных в таблице ставят многоточие либо пишут «Нет сведений», если какое-либо явление не имело места, то ставят тире;
5. числовые значения одних и тех же показателей приводятся в таблице с одинаковой степенью точности;
6. таблица с числовыми значениями должна иметь итоги по группам, подгруппам и в целом;
7. если суммирование данных невозможно, то в этой графе ставят знак умножения;
8. в больших таблицах после каждых пяти строк делается промежуток для удобства чтения и анализа.

##### 2. Описание процедуры промежуточной аттестации

Оценка за зачет/экзамен может быть выставлена по результатам текущего рейтинга. Текущий рейтинг – это результаты выполнения практических работ в ходе обучения, контрольных работ, выполнения заданий к лекциям (при наличии) и др. видов заданий.

Результаты текущего рейтинга доводятся до студентов до начала экзаменационной сессии.

Экзамен преследует цель оценить работу обучающегося за определенный курс: полученные теоретические знания, их прочность, развитие логического и творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения анализировать и синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой (или в форме компьютерного тестирования). Экзаменационный билет включает в себя два вопроса и задачи. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся не позднее чем за один месяц до экзаменационной сессии.

В процессе подготовки к экзамену организована предэкзаменационная консультация для всех учебных групп.

При любой форме проведения экзаменов по билетам экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы, задачи и примеры по программе данной дисциплины. Дополнительные вопросы также, как и основные вопросы билета, требуют развернутого ответа.