Приложение к ООП ПССЗ по специальности

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Министерство образования Оренбургской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга

РАССМОТРЕНО:

на заседании методической комиссии

Протокол №

от «29» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ОП.07 Озеленение населенных мест с основами градостроительства

по специальности

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | стр. |
| **1.** | **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 3 |
| **2.** | **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 5 |
| **3.** | **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 14 |
| **4.** | **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 15 |

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## ОП.07 Озеленение населённых мест с основами градостроительства

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство**.**

* 1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

## Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

* + - выполнять работы по садово-парковому и ландшафтному строительству с учётом особенностей местности*.*

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

* + - историю развития озеленения региона;
    - планировочную структуру местности, систему её озеленения, понятие о застройке, сетях и сооружениях*;*
    - особенности озеленения объектов общего, специального назначения, ограниченного пользования*.*

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения.

ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.

ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию.

ЛР 10 . Заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 16. Принимать основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применять опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.

ЛР 17. Проявлять ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

## Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов; самостоятельной работы обучающегося 45 часов.

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *135* |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | *65* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | *90* |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | *-* |
| практические занятия | *12* |
| контрольные работы | *-* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *45* |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена* | |

* 1. **Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Озеленение населённых мест с основами градостроительства**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, содержание лабораторных и практических занятий, тематика самостоятельной работы обучающихся** | | **Объем часов** | **. в форме практиче**  **ской подготов ки** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 |
| **Тема 1.** История развития  озеленения региона | Содержание учебного материала | | 16 |  |  |
| 1 | История развития озеленения региона. | 1 | *2* |
| 2 | Исторический обзор образования городов. | 1 |
| 3 | История градостроительства. | 1 |
| 4 | Возникновение городов на территории России как формы расселения. | 1 |
| 5 | *Город как форма прогресса бытия, сознания, цивилизации.* | 1 |
| 6 | *Планировочная структура населенных мест.* | 1 |
| 7 | *Разновидности структурных схем городов.* | 1 |
| 8 | *Классификация населенных мест.* | 1 |
| 9 | *Понятия о застройке населенных мест, основные задачи ландшафтной организации урбанизированных территорий, построение систем озеленения в городах и поселках. (Краткая запись: Понятия о застройке населенных*  *мест.)* | 1 |
| 10 | *Влияние природно-климатических и градостроительных факторов на размещение озелененных территорий, основные нормы озеленения.* | 1 |
| 11 | Функциональное зонирование городских и сельских поселений. | 1 |
| 12 | *Факторы, определяющие планировочную структуру населенных мест.* | 1 |
| 13 | Состав планировочных зон. | 1 |
| 14 | *Состав планировочных зон г. Ейска.* | 1 |  |
| Лабораторные занятия | | *-* |  |  |
| Практические занятия | | 2 | 2 |
| 1 | Выполнение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству с учётом особенностей местности. (Краткая запись: Выполнение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству (Пр.1) |
| 2 | *Классификация населенных пунктов в Краснодарском крае*. (Пр.1) |  |  |
| Контрольные работы | | - |  |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 8 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, содержание лабораторных и практических занятий, тематика самостоятельной работы обучающихся** | | **Объем часов** | **. в форме практиче**  **ской подготов ки** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 |
|  | Подготовка и защита презентации на тему: История развития и озеленения | |  |  |  |
| региона. Возникновение городов на территории России как формы расселения. | |
| Город как форма прогресса бытия, сознания, цивилизации. Функциональное | |
| зонирование городских и сельских поселений. Состав планировочных зон г. | |
| Ейска. | |
| **Тема 2.** | Содержание учебного материала | | 18 |  |
| Планировочная структура местности, система ее  озеленения, понятие о застройке, сетях и сооружениях |  |
| 1 | Планировочная структура местности, система ее озеленения, понятие о застройке, сетях и сооружениях. | 1 | *2* |
| 2 | *Планировочная структура местности, система ее озеленения, понятие о застройке, сетях и сооружениях. (На примере г. Ейска)* | 1 |
| 3 | Нанесение на планы зон ограничения посадок деревьев и кустарников от объектов строительства в соответствии с нормативными показателями. (Краткая запись: Нанесение на планы зон ограничения посадок деревьев и  кустарников). | 1 |
|  | 4 | Системы озеленения городских и сельских поселений. |  | 1 |  |
|  | 5 | *Принципы формирования систем озелененных территорий.* |  | 1 |  |
|  | 6 | *Выполнение схем видов размещения озелененных территорий в плане.* |  |  |  |
|  | 7 | Связь с планировочной структурой населенных мест. |  |  |  |
|  | 8 | *Современное состояние системы озеленения Краснодарского края и* |  | 1 |  |
|  |  | *основные тенденции ее перспективного развития.(*Краткая запись: |  |  |  |
|  |  | Современное состояние системы озеленения Краснодарского края.) |  |  |  |
|  | 9 | Современное состояние системы озеленения региона и основные тенденции |  | 1 |  |
|  |  | ее перспективного развития. (Краткая запись: Современное состояние |  |  |  |
|  |  | системы озеленения региона и основные тенденции ее перспективного |  |  |  |
|  |  | развития.) |  |  |  |
|  | 10 | *Основные нормы проектирования объектов озеленения.* |  | 1 |  |
|  | 11 | *Влияние климатических особенностей региона на систему озеленения.* |  | 1 |  |
| Лабораторные занятия | | *-* |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, содержание лабораторных и практических занятий, тематика самостоятельной работы обучающихся** | | | **Объем часов** | **. в форме практиче**  **ской подготов ки** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | | | 3 | 4 | 5 |
|  | Практические занятия | | | 4 | 4 |  |
| 1 | | *Подбор ассортимента растений, для объектов озеленения с использованием энциклопедии растений Краснодарского края.* Подбор ассортимента растений для объектов озеленения общего пользования (Пр. 2) (Краткая запись: Подбор ассортимента растений для объектов озеленения  общего пользования (Пр. 2)) |  |
| 2 | | *Подбор ассортимента растений для объектов озеленения ограниченного пользования*. (Пр. 3) |  |
| 3 | | *Подбор ассортимента растений для объектов озеленения специального назначения.* (Пр. 4) |  |
| Контрольные работы | | | - |  |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка и защита презентации на тему: Планировочная структура местности, система ее озеленения, понятие о застройке, сетях и сооружениях. Принципы формирования систем озелененных территорий. Современное состояние системы озеленения Краснодарского края и основные тенденции ее перспективного  развития. Подбор ассортимента растений, для объектов озеленения с использованием энциклопедии растений Краснодарского края. Подбор ассортимента растений для объектов озеленения специального назначения. | | | 9 |  |
| **Тема 3.**  Особенности озеленения объектов общего, специального назначения,  ограниченного пользования | Содержание учебного материала | | | 56 |  |
| 1 | Особенности озеленения объектов общего, специального назначения, ограниченного пользования. | | 1 | *2* |
| 2 | Основные понятия и задачи ландшафтной организации территории, включающие градостроительные, оздоровительные и рекреационные  факторы, влияющие на архитектурно - планировочное решение. (Краткая запись: Основные понятия и задачи ландшафтной организации территории.) | |  |
| 3 | *Парки. Классификация, функциональное зонирование, планировочные*  *особенности. Основные нормативные показатели.(*Краткая запись: Парки. Классификация, функциональное зонирование, планировочные особенности) | | 1 |
| 4 | *Полифункциональные парки. Особенности планировки природных* | | 1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, содержание лабораторных и практических занятий, тематика самостоятельной работы обучающихся** | | **Объем часов** | **. в форме практиче**  **ской подготов ки** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 |
|  |  | *комплексов. Градостроительные режимы использования*.(Краткая запись:  Полифункциональные парки. Особенности планировки природных комплексов). |  |  |  |
| 5 | *Основные понятия и задачи ландшафтной организации территории, включающие градостроительные, оздоровительные и рекреационные факторы, влияющие на архитектурно - планировочное решение. (Краткая запись: Основные понятия и задачи ландшафтной организации*  *территории.)* | 1 |
| 6 | *Монофункциональные парки . Классификация. Особенности планировки* | 1 |
|  | *Сады, скверы, бульвары. Классификация, типологическая основа планировки. Растительные элементы.(Краткая запись: Сады, скверы, бульвары.*  *Классификация, типологическая основа планировки).* | 1 |
| 7 | *Требования, связанные с культурно-историческими традициями и социальными проблемами, необходимые для учета при формировании ландшафтной организации озелененной территории.* (Краткая запись: Требования, необходимые для учета при формировании ландшафтной  организации озелененной территории.) | 1 |
| 8 | *Озеленение территорий жилых районов. Функциональное зонирование. Общие требования к ландшафтной организации территории.(Краткая запись: Озеленение территорий жилых районов. Функциональное зонирование)* | 1 |
| 9 | *Озеленение территорий учебных и детских дошкольных заведений. Нормативные показатели по ландшафтной организации.(Краткая запись:*  *Озеленение территорий учебных и детских дошкольных заведений)* | 1 |
| 10 | *Озеленение территорий учреждений здравоохранения. Классификация. влияние профиля на планировочное решение. Обоснование растительных элементов.(Краткая запись: Озеленение территорий учреждений*  *здравоохранения)* | 1 |
| 11 | Классификация озелененных территорий общего пользования. |  |
| 12 | Назначение и показатели озелененных территорий общего пользования. | 1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, содержание лабораторных и практических занятий, тематика самостоятельной работы обучающихся** | | **Объем часов** | **. в форме практиче**  **ской подготов ки** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 |
|  | 13 | Озеленение территорий промышленных зон. Классификация.  Планировочные особенности. Обоснование растительных элементов. (Краткая запись: Озеленение территорий промышленных зон) |  | 1 |  |
| 14 | Компоненты садово-паркового ландшафта и их размещение на плане. |  |
| 15 | *Назначение и показатели озелененных территорий общего пользования г Ейска* | 1 |
| 16 | Назначение и показатели озелененных территорий общего пользования | 1 |
| 17 | Архитектурно-планировочная организация территории | 1 |
| 18 | *Архитектурно-планировочная организация территории г Ейска* | 1 |
| 19 | Компоненты садово-паркового ландшафта и их размещение на плане |  |
| 20 | Парки и их классификация | 1 |
| 21 | *Парки г. Краснодара* |  |
| 22 | *Парки г. Ейска* | 1 |
| 23 | *Скверы, бульвары, сады Ейска* | 1 |
| 24 | *Скверы, бульвары, сады г. Москвы* |  |
| 25 | Нормативные показатели |  |
| 26 | Классификация озелененных территорий ограниченного пользования |  |
| 27 | *Питомники. Классификация. Назначение.* |  | 1 |  |
| 28 | *Магистрали и улицы. Классификация магистралей и улиц. Назначение.*  *Оборудование. (*Краткая запись*: Магистрали и улицы. Классификация магистралей и улиц.*) | 1 |
| 29 | *Магистрали и улицы. Озеленение и благоустройство.* | 1 |
| 30 | *Кладбища. Озеленение и благоустройство.* | 1 |
| 31 | *Садоводческие и дачные участки. Назначение. Озеленение и благоустройство.* | 1 |
| 32 | Зонирование территорий | 1 |
| 33 | Строительные нормы и правила, расчетные показатели, типы и размеры площадок различного назначения.(Краткая запись: Строительные нормы и правила, расчетные показатели.) |  |
| 34 | Особенности композиции зеленых насаждений. | 1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, содержание лабораторных и практических занятий, тематика самостоятельной работы обучающихся** | | **Объем часов** | **. в форме практиче**  **ской подготов ки** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 |
|  | 35 | *Классификация оздоровительных и рекреационных факторов озеленения Краснодарского края.*(Краткая запись: Классификация оздоровительных и рекреационных факторов) |  |  |  |
| 36 | Нормированные показатели на отдельные территории жилого комплекса |  |
| 37 | *Нормированные показатели на отдельные территории жилого*  *комплекса.(На примере жилого комплекса г. Краснодара*).(Краткая запись: Нормированные показатели на отдельные территории жилого комплекса). |  |
| 38 | Классификация озелененных территорий специального назначения |  |
| 39 | *Общие требования и особенности ландшафтной организации промышленных и складских территорий, санитарно-защитных зон*. (Краткая запись: Общие требования и особенности ландшафтной организации.) | 1 |
| 40 | *Особенности озеленения объектов общего пользования Краснодарского края.* (Краткая запись: Особенности озеленения объектов общего пользования) |  | 1 |
| 41 | *Особенности озеленения объектов специального назначения Краснодарского края.* (Краткая запись: Особенности озеленения объектов специального назначения) | 1 |
| 42 | *Особенности озеленения объектов ограниченного пользования*  *Краснодарского края.* (Краткая запись: Особенности озеленения объектов ограниченного пользования). | 1 |
| 43 | *Сравнительная характеристика озеленения объектов общего, специального назначения, ограниченного пользования Краснодарского края.* (Краткая запись: Сравнительная характеристика озеленения объектов) |  |
| Лабораторные занятия | | *-* |  |  |
| Практические занятия | | 6 | 6 |
| 1 | *Озеленение жилых микрорайонов с групповой застройкой. (Пр. 5)* |  |
| 2 | *Озеленение жилых микрорайонов со строчной застройкой.* (Пр. 6) |  |
| 3 | *Озеленение жилых микрорайонов с комбинированной застройкой. (*Пр. 7*)* |  |
| Контрольные работы | | - |  |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 28 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, содержание лабораторных и практических занятий, тематика самостоятельной работы обучающихся** | **Объем часов** | **. в форме практиче**  **ской подготов ки** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | Подготовка и защита презентаций по теме:   * *История развития и озеленения региона;* * Возникновение городов на территории России как формы расселения; * Город как форма прогресса бытия, сознания, цивилизации; * *Функциональное зонирование городских и сельских поселений. Состав планировочных зон г. Ейска;* * Планировочная структура местности. Система ее озеленения, понятие о застройке, сетях и сооружениях; * Принципы формирования систем озелененных территорий; * *Современное состояние системы озеленения Краснодарского края и основные тенденции ее перспективного развития*; * *Подбор ассортимента растений, для объектов озеленения с использованием энциклопедии растений Краснодарского края;* * *Парки и их классификация;* * *Монофункциональные парки . Классификация. Особенности планировки;* * *Классификация озелененных территорий общего пользования;* * Озеленение территорий промышленных зон; * *Архитектурно-планировочная организация территории г. Ейска;* * *Скверы, бульвары, сады Ейска;* * *Магистрали и улицы. Классификация магистралей и улиц. Назначение. Оборудование;* * Зонирование территорий;   -Особенности композиции зеленых насаждений;   * Нормированные показатели на отдельные территории жилого комплекса*;* * *Особенности озеленения объектов специального назначения Краснодарского края;* * *Озеленение жилых микрорайонов с групповой застройкой;* * *Озеленение жилых микрорайонов с комбинированной застройкой;* |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, содержание лабораторных и практических занятий, тематика самостоятельной работы обучающихся** | **Объем часов** | **. в форме практиче**  **ской подготов ки** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | Подготовка и защита сообщений на тему:  -*Подбор ассортимента растений для объектов озеленения специального назначения;*  *Промежуточная аттестация* ***Экзамен*** |  |  |  |
| **Всего:** | | ***135*** | *65* |  |

# УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины не требует наличия специализированного кабинета, предполагает наличие лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности и лаборатории садово-паркового и ландшафтного строительства.

Оборудование лаборатории садово-паркового и ландшафтного строительства:

* + - автоматизированное рабочее место преподавателя;
* посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
* комплект инструктивных карт занятий и раздаточного материала;
* комплект наглядного материала (схемы, плакаты) Технические средства обучения:
  + - компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

Оборудование лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности:

* автоматизированное рабочее место преподавателя;
* автоматизированные рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
* сетевое периферийное оборудование;
* периферийное оборудование для ввода и вывода информации;
* мультимедийное оборудование.
  1. **Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

В.С.Теодоронский, В.И.Горбатова, В.И.Горбатов : Озеленение населенных мест с основами градостроительства ,Москва «Академия» 2016-128с.

## Дополнительные источники:

1. Грачёва А.В. Основы зелёного строительства. Озеленение и благоустройство территорий. – М: ФОРУМ, 2009.
2. Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест с основами градостроительства.-М.: Издательский центр «Академия», 2013

**Периодические издания** (отечественные журналы):

* 1. «Ландшафтный дизайн»,
  2. «Мой прекрасный сад»,
  3. «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»

# КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| ОК 1, 4, 7  ПК 1.1.  ЛР 10,16,17 | **Умения:**   * выполнять работы по садово- парковому и ландшафтному строительству с учётом особенностей местности.   **Знания:**   * история развития озеленения региона | оценка результатов выполнения практических работ  проверка выполнения домашнего задания  письменный опрос устный опрос  подготовка и защита презентаций по теме  экзамен |
| ОК 2, 5  ПК 1.2. | **Умения:**   * выполнять работы по садово- парковому и ландшафтному строительству с учётом особенностей местности.   **Знания:**   * планировочная структура местности, система её озеленения, понятие о застройке, сетях и сооружениях; | оценка результатов выполнения практических работ  проверка выполнения домашнего задания  письменный опрос устный опрос  подготовка и защита презентаций по теме  экзамен |
| ОК 3, 6, 8, 9  ПК 1.3. ЛР 10,16,17 | **Умения:**   * выполнять работы по садово- парковому и ландшафтному строительству с учётом особенностей местности.   **Знания:**   * особенности озеленения объектов общего, специального   назначения, ограниченного пользования. | оценка результатов выполнения практических работ  проверка выполнения домашнего задания  письменный опрос устный опрос  подготовка и защита презентаций по теме  экзамен |