Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«Южно-Уральский государственный технический колледж»**

**КОМПЛЕКТ**

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

ПМ.01.«Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства»

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по специальности СПО

35.02.12 Садово-парковое и

ландшафтное строительство

(базовая подготовка)

Челябинск, 2017

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Комплект контрольно - оценочных средств составлен в соответствии с требованиями работодателя | ОДОБРЕНО  Предметной (цикловой)  комиссией  протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2017г  Председатель ПЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **/**Вострикова С.А./ | УТВЕРЖДАЮ  Зам. директора по НМР  \_\_\_\_\_\_\_\_ Т.Ю. Крашакова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. |

**Автор: Маковецкая Л.Н.,** преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»

**Актуализация: Маковецкая Л.Н.,** преподаватель «Южно-Уральского государственного технического колледжа»

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I.** | **Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств ПМ** | **4** |
| 1.1. | Область применения | 4 |
| 1.1.1. | Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и элементов общих компетенций (ОК): | 4 |
| 1.1.2. | Приобретение в ходе освоения профессионального модуля практического опыта | 6 |
| 1.1.3. | Освоение умений и усвоение знаний | 7 |
| 1.1.4. | Порядок оценивания результатов обучения по МДК | 9 |
| 1.2. | Система контроля и оценки освоения программы ПМ | 19 |
| 1.2.1. | Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении ПМ | 19 |
| 1.2.2. | Организация контроля и оценки освоения программы ПМ | 19 |
| **II.** | **Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельно­сти** | **19** |
| 2.1. | Задания для оценки умений и усвоения знаний | 19 |
| 2.2 | Практические задания для оценки освоения умений | 34 |
| 2.3. | Задания для самостоятельной работы | 36 |
| 2.4. | Задания для промежуточной аттестации | 39 |
| **III.** | **Инструментарий для осуществления контроля приобретения практического опыта** | **40** |
| 3.1. | Контроль приобретения практического опыта при освоении ВПД | 40 |
| **IV.** | **Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний (комплект материалов для оценки освоения междисциплинарных курсов, входящих в состав профессионального модуля):** | **41** |
| 4.1. | Промежуточная аттестация. | 42 |
| 4.2. | Задания для экзаменующихся | 42 |
| 4.3. | Экзаменационный материал по МДК 01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового строительства, тема 2 Основы геодезии | 42 |
| 4.4 | Экзаменационный материал по МДК 01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового строительства, тема 4 Проектно-сметное дело | 50 |
| 4.5. | Экзаменационный материал по МДК 01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового строительства, теме 5. Основы проектирования объектов садово-паркового строительства | 78 |
| 4.6. | Задания для экзаменующихся. Квалификационный экзамен | 84 |
| **V.** | **Рекомендуемая литература и иные источники** | **91** |

**1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

**1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств**

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля (далее ПМ) программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД) организация и обеспечение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству объектов озеленения**.**

**Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:**

1.1.1. Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и элементов общих компетенций (ОК):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Профессиональные и общие компетенции** | **Показатели оценки результата** | **Оценочные средства проверки**  **(№№ вариантов заданий)** |
| 1 | 2 | 3 |
| ПК1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения | * проведение геодезических   работ в соответствии с принятыми нормами;   * проведение почвенного анализа; * анализ залегания грунтовых вод | Практические работы № 2, 5, 37, 41  Тестовые задания № 1, 4  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 11, 21 |
| ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ. | * выполнение чертежей по специальности средствами систем автоматизированного проектирования (САПР); * чтение и интерпретация   рабочих чертежей;   * составление генеральных планов территорий; * разработка чертежно-графических материалов с учетом требований нормативной документации. | Практические работы № 1, 3, 11, 19  Тестовые задания № 7,10  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 1-5 |
| ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию | * расчет технико-зкономических показателей * обоснование выбора и расчёта баланса территории * составление ведомостей объемов различных работ; * рассчитывание сметы на производство различных работ; * согласование проектной документации со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками. | Практические работы № 25-30  Тестовые задания № 2,11  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 17-20 |
| ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | * проявление интереса к будущей профессии; * сформированность профессиональной мотивации; * положительные отзывы по результатам практики | Практические работы № 7, 20, 23  Тестовое задание № 7  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 6, 12, 22 |
| ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | * рациональность выбора методов и способов решения профессиональных задач; * оценка эффективности и качества собственного выбора технологических процессов; * соответствие выбранных методов их целям и задачам; * своевременность сдачи графических работ и практических заданий. | Практические работы № 4, 16, 31  Тестовое задание № 10  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 10, 25 |
| ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | * аргументация выбора способов и методов решения профессиональных задач в области садово-паркового и ландшафтного строительства; * ответственность за принятые решения. | Практические работы № 8, 24, 32  Тестовое задание № 1,12  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 7, 16 |
| ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | * эффективный поиск необходимой информации; * использование различных источников информации, включая электронные. | Практические работы № 14, 17, 39  Тестовое задание № 5  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 9, 24 |
| ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования в профессиональной деятельности | * умение работать с различными источниками информации; | Практические работы № 10, 18, 40  Тестовое задание № 11  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 8, 13 |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | * доброжелательное, толерантное отношение с сокурсниками, преподавателями, мастерами производственного обучения. | Практические работы № 9, 15, 38  Тестовое задание № 4  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 14, 23 |
| ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | * высокий уровень сформированности рефлексивных качеств; * уверенность в себе. | Практические работы № 21, 33, 38  Тестовое задание № 8  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 15, 26 |
| ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | * ценностное отношение к профессиональной деятельности; * способность к оценочным суждениям, самоанализу | Практические работы № 12, 22, 34  Тестовое задание № 2  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 7, 14 |
| ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | * способность к самоактуализации; * способность к переподготовке в условиях смены технологий в профессиональной деятельности | Практические работы № 13, 35, 36  Тестовое задание № 3, 9  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 18, 21 |

1.1.2. Приобретение в ходе освоения профессионального модуля практического опыта

|  |  |
| --- | --- |
| **Иметь практический опыт** | **Виды работ на учебной и / или производственной практике и требования к их выполнению** |
| 1 | 2 |
| * проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения; * выполнения проектных чертежей объектов озеленения с использованием компьютерных программ; * разработки проектно-сметной документации; | *Геодезическая учебная практика*   * подготовительные работы * геодезическое обеспечение и разработка проекта вертикальной планировки участка * геодезические работы по созданию высотной разбивочной сети * геодезические разбивочные работы * итоговый контроль прохождения практики   *Практика для получения первичных профессиональных навыков*   * общее знакомство с предприятием, экскурсия по территории * знакомство с ассортиментом деревьев и кустарников * знакомство с ассортиментом цветочных культур * знакомство с ассортиментом газонной травы * итоговый контроль за прохождением практики |

1.1.3. Освоение умений и усвоение знаний

|  |  |
| --- | --- |
| **Освоенные умения, усвоенные знания** | **№№ вариантов заданий для проверки** |
| 1 | 2 |
| У1. Применять стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС), пользоваться Строительными нормами и правилами (СНиП) | Практические работы № 1, 10, 31, 37  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| У2.Выполнять изыскательные работы на объекте | Практические работы № 2, 8, 19, 33, 35  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы 3№ 21-25 |
| У 3. Пользоваться приборами и инструментами | Практические работы № 11-18  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 6-11 |
| У4.Проводить инвентаризацию существующей растительности на объекте | Практические работы № 20, 21, 32, 41  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| У 5. Согласовывать юридические вопросы по землеустройству с заинтересованными сторонами; | Практические работы № 25-28  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 17-20 |
| У6.Составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ | Практические работы № 29, 34  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| У7. Составлять предпроектный план, эскиз и генплан объекта озеленения | Практические работы № 3, 38  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| У8. Выполнять разбивочные и посадочные чертежи | Практические работы № 4, 38  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| У 9. Применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения | Практические работы № 4, 7  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 1-5 |
| У10. Составлять ведомости объемов различных работ | Практические работы № 29, 39  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| У 11. Рассчитывать сметы на производство различных работ | Практические работы № 30  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 17-20 |
| У 12. Составлять календарный график производства различных работ | Практические работы № 25  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 17-20 |
| У 13. Согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками | Практические работы 28-30  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| З 1. Стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Системы проектной документации для строительства (СПДС), Строительных норм и правил (СНиП) | Практические работы № 1, 10, 31, 37  Тестовое задание № 1  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| З 2. Законы землеустройства и землепользования, кадастровый план объекта | Практические работы № 25-30  Тестовое задание № 2  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 17-20 |
| З 3. Основы геодезии и геопластики; | Практические работы № 11-19  Тестовое задание № 3  Задания внеаудиторной самостоятельной работы |
| З 4. Гидрологические условия, геологические и почвенные характеристики объекта | Практические работы № 31-33  Тестовое задание № 4  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 6-11 |
| З 5. Специализированные приборы и инструменты | Практические работы № 11-19  Тестовое задание № 5  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 6-11 |
| З 6. Методы проектирования объектов | Практические работы № 33-36  Тестовое задание № 6  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| З 7. Законы, методы и приемы проекционного черчения и архитектурной графики | Практические работы № 1-10  Тестовое задание № 7  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 1-5 |
| З 8. Основные принципы композиции пейзажей | Практические работы № 20-24  Тестовое задание № 8  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 12-16 |
| З 9. Современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового искусства | Практические работы № 20-24  Тестовое задание № 9  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 12-16 |
| З 10. Компьютерные программы для ландшафтного проектирования | Практические работы № 1-10  Тестовое задание № 10  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 1-5 |
| З 11. Нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации | Практические работы № 29,30  Тестовое задание № 11  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы №17-20 |
| З 12. Основы психологии общения | Практические работы 24,40  Тестовое задание № 12  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |

1.1.4. Порядок оценивания результатов обучения по МДК

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Элементы компетенций**  **(знания умения)** | **Номер раздела, (темы) программы, содержанием которой формируются элементы компетенций** | **Виды и формы контроля** |
| Раздел 1. Участие в проектировании объектов садово-паркового и ландшафтного строительства | | |
| Тема 1. Инженерная графика | | |
| ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.  ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  У 3. Пользоваться приборами и инструментами  У 9. Применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения  З 6. Методы проектирования объектов  З 7. Законы, методы и приемы проекционного черчения и архитектурной графики  З 10. Компьютерные программы для ландшафтного проектирования | Тема 1.1. Общие правила оформления чертежей | Практические работы № 1-10  Тестовое задание № 7, 10  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 1-5 |
| ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.  ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  У1. Применять стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС), пользоваться Строительными нормами и правилами (СНиП)  У 9. Применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения  З 1. Стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Системы проектной документации для строительства (СПДС), Строительных норм и правил (СНиП)  З 10. Компьютерные программы для ландшафтного проектирования | Тема 1.2. Основы проекционного черчения | Практические работы № 1-10  Тестовое задание  задания № 7,10  внеаудиторной самостоятельной работы № 1-5 |
| ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.  ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования в профессиональной деятельности  ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  У 3. Пользоваться приборами и инструментами  У 9. Применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения  З 6. Методы проектирования объектов  З 7. Законы, методы и приемы проекционного черчения и архитектурной графики  З 10. Компьютерные программы для ландшафтного проектирования | Тема 1.3. Архитектурно-строительные чертежи | Практические работы № 1-10  Тестовое задание  задания № 7,10  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 1-5 |
| ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.  ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  У 3. Пользоваться приборами и инструментами  У 9. Применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения  З 7. Законы, методы и приемы проекционного черчения и архитектурной графики  З 12. Основы психологии общения | Тема 1.4. Основы рисования | Практические работы № 1-10  Тестовое задание  задания № 7,10  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 1-5 |
| ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.  ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  ОК 6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  У 9. Применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения  З 7. Законы, методы и приемы проекционного черчения и архитектурной графики  З 10. Компьютерные программы для ландшафтного проектирования | Тема 1.5. Чертежи по специальности | Практические работы № 1-10  Тестовое задание  задания № 7,10  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 1-5 |
| Тема 2. Основы геодезии | | |
| ПК1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения  ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  У 3. Пользоваться приборами и инструментами  У 9. Применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения  З 3. Основы геодезии и геопластики  З 5. Специализированные приборы и инструменты | Тема 2.1. Топографические карты, планы и чертежи | Практические работы № 11-19  Тестовое задание № 3, 5  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 6-11 |
| ПК1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения  ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  У 3. Пользоваться приборами и инструментами  З 3. Основы геодезии и геопластики  З 5. Специализированные приборы и инструменты | Тема 2.2. Геодезические измерения | Практические работы № 11-19  Тестовое задание № 3, 5  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 6-11 |
| ПК1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения  ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  У2.Выполнять изыскательные работы на объекте  У 3. Пользоваться приборами и инструментами  У 9. Применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения  З 3. Основы геодезии и геопластики  З 5. Специализированные приборы и инструменты | Тема 2.3. Геодезические съемки | Практические работы № 11-19  Тестовое задание № 3, 5  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 6-11 |
| ПК1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения  ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования в профессиональной деятельности  У 3. Пользоваться приборами и инструментами  У6.Составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ  З 3. Основы геодезии и геопластики  З 4. Гидрологические условия, геологические и почвенные характеристики объекта  З 5. Специализированные приборы и инструменты | Тема 2.4. Геодезические работы при вертикальной планировке участка | Практические работы № 11-19  Тестовое задание № 3, 5  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 6-11 |
| ПК1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения  ОК 6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  У 3. Пользоваться приборами и инструментами  З 3. Основы геодезии и геопластики  З 4. Гидрологические условия, геологические и почвенные характеристики объекта  З 5. Специализированные приборы и инструменты | Тема 2.5. Геодезические работы при трассировании сооружений линейного типа | Практические работы № 11-19  Тестовое задание № 3, 5  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 6-11 |
| ПК1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения  ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий  У 3. Пользоваться приборами и инструментами  З 3. Основы геодезии и геопластики  З 5. Специализированные приборы и инструменты  З 12. Основы психологии общения | Тема 2.6. Геодезические разбивочные работы | Практические работы № 11-19  Тестовое задание № 3, 5  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 6-11 |
| Тема 3. Современные стили ландшафтного дизайна | | |
| ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования в профессиональной деятельности  У4.Проводить инвентаризацию существующей растительности на объекте  З 6. Методы проектирования объектов  З 8. Основные принципы композиции пейзажей  З 12. Основы психологии общения | Тема 3.1. Общие сведения о ландшафтном дизайне, старинные и современные сады | Практические работы 20-24  Тестовое задание № 8, 9  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 12-16 |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  ОК 6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  У8. Выполнять разбивочные и посадочные чертежи  З 8. Основные принципы композиции пейзажей  З 9. Современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового искусства | Тема 3.2. Стили ландшафтного дизайна | Практические работы 20-24  Тестовое задание № 8, 9  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 12-16 |
| ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития  У2.Выполнять изыскательные работы на объекте  У 9. Применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения  З 8. Основные принципы композиции пейзажей  З 9. Современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового искусства | Тема 3.3. Типы парков и садов | Практические работы 20-24  Тестовое задание № 8, 9  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 12-16 |
| ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  У 3. Пользоваться приборами и инструментами  У4.Проводить инвентаризацию существующей растительности на объекте  З 8. Основные принципы композиции пейзажей  З 9. Современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового искусства | Тема 3.4. Планировка сада | Практические работы 20-24  Тестовое задание № 8, 9  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 12-16 |
| ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации  У7. Составлять предпроектный план, эскиз и генплан объекта озеленения  З 8. Основные принципы композиции пейзажей  З 9. Современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового искусства | Тема 3.5. Функциональный городской ландшафт | Практические работы 20-24  Тестовое задание № 8, 9  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 12-16 |
| Тема 4. Проектно-сметная документация | | |
| ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию  ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  У 5. Согласовывать юридические вопросы по землеустройству с заинтересованными сторонами  У 11. Рассчитывать сметы на производство различных работ  У 12. Составлять календарный график производства различных работ  У 13. Согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками  З 11. Нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации  З 2. Законы землеустройства и землепользования, кадастровый план объекта | Тема 4.1. Проектная документация | Практические работы № 25-30  Тестовое задание № 2, 11  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 17-20 |
| ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию  ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  ОК 6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  У 5. Согласовывать юридические вопросы по землеустройству с заинтересованными сторонами  У 11. Рассчитывать сметы на производство различных работ  У 12. Составлять календарный график производства различных работ  У 13. Согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками  З 11. Нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации  З 12. Основы психологии общения | Тема 4.2. Сметная документация | Практические работы № 25-30  Тестовое задание № 2, 11  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 17-20 |
| ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию  ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  У 5. Согласовывать юридические вопросы по землеустройству с заинтересованными сторонами  У10. Составлять ведомости объемов различных работ  У 11. Рассчитывать сметы на производство различных работ  У 12. Составлять календарный график производства различных работ  У 13. Согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками  З 2. Законы землеустройства и землепользования, кадастровый план объекта  З 11. Нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации | Тема 4.3. Согласование, утверждение, экспертиза проектно-сметной документации. | Практические работы № 25-30  Тестовое задание № 2, 11  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 17-20 |
| ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования в профессиональной деятельности  ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий  У 13. Согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками  З 11. Нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации | Тема 4.4. Особенности проектирования садово-паркового и ландшафтного строительства за рубежом | Практические работы № 25-30  Тестовое задание № 2, 11  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 17-20 |
| Тема 5. Основы проектирования объектов садово-паркового строительства | | |
| ПК1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения  ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  У2.Выполнять изыскательные работы на объекте  У6.Составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ  З 6. Методы проектирования объектов  З 10. Компьютерные программы для ландшафтного проектирования | Тема 5.1. Основы ландшафтного экологического проектирования | Практические работы 31-44  Тестовое задание № 1, 4, 6, 12  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| ПК1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения  ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  ОК 6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  У6.Составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ  З 12. Основы психологии общения  З 6. Методы проектирования объектов | Тема 5.2. Формирование садово-парковых ландшафтов по природным и искусственным компонентам | Практические работы 31-44  Тестовое задание № 1, 4, 6, 12  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| ПК1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения  ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  У1. Применять стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС), пользоваться Строительными нормами и правилами (СНиП)  У4.Проводить инвентаризацию существующей растительности на объекте  У7. Составлять предпроектный план, эскиз и генплан объекта озеленения  У10. Составлять ведомости объемов различных работ  З 1. Стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Системы проектной документации для строительства (СПДС), Строительных норм и правил (СНиП)  З 6. Методы проектирования объектов  З 8. Основные принципы композиции пейзажей | Тема 5.3. Состав и содержание работ по ландшафтному проектированию | Практические работы 31-44  Тестовое задание № 1, 4, 6, 12  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| ПК1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения  ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  У4.Проводить инвентаризацию существующей растительности на объекте  У6.Составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ  З 6. Методы проектирования объектов  З 11. Нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации  З 8. Основные принципы композиции пейзажей | Тема 5.5. Особенности проектирования объектов садово-паркового строительства по категориям пользования | Практические работы 31-44  Тестовое задание № 1, 4, 6, 12  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |
| ПК1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения  ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития  У8. Выполнять разбивочные и посадочные чертежи  У 9. Применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения  З 8. Основные принципы композиции пейзажей  З 9. Современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового искусства | Тема 5.6. Стилистика проектирования садово-парковых объектов | Практические работы 31-44  Тестовое задание № 1, 4, 6, 12  Курсовой проект  Задания внеаудиторной самостоятельной работы № 21-25 |

**1.2 Система контроля и оценки освоения программы ПМ**

**1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ППССЗ при освоении профессионального модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Элементы модуля, профессиональный модуль** | **Формы промежуточной аттестации** |
| 1 | 2 |
| МДК.01.01. Основы проектирования объектов садово-паркового строительства | экзамен  экзамен  экзамен  дифференцированный зачет |
| Учебная практика | дифференцированный зачет  дифференцированный зачет |
| ПМ | экзамен (квалификационный) |

**1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы профессионального модуля**

Итоговый контроль освоения вида профессиональной деятельности Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительстваосуществляется на экзамене (квалификационном). Объектами оценивания на квалификационном экзамене являются продукт деятельности, процесс деятельности, объем профессионально-значимой информации.

Форма проведения экзамена (квалификационного): выполнение практического задания.Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по МДК и по учебной практике.

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении зачета (дифференцированного) по МДК  и дифференцированного зачета по учебной практике.

Предметом оценки освоения МДК являются элементы компетенций: умения, знания и опыт.

Дифференцированный зачет осуществляется по итогам текущего и рубежного контроля освоенных умений и усвоенных знаний или «здесь и сейчас» в форме тестовых заданий и практических заданий.

Текущий и рубежный контроль осуществляется по результатам устного опроса обучающихся, тестирования, выполнения практических работ, в том числе обучающие выполняют задания внеаудиторных самостоятельных работ, сдают отчеты по выполнению практических занятий.

Условием допуска обучающихся к дифференцированному зачёту является выполнение всех практических заданий и сдача отчётов по самостоятельной работе. Критерии оценивания:

*Критерии оценки:*

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выпол­ненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполнен­ную в полном объеме с недочетами;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную не в полном объеме (не менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы);

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за ра­боту, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

Предметом оценки по учебной практике является освоение общих и профессиональных компетенций, приобретение практический опыта.

Контроль и оценка по учебной практике проводится на основе характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной руководителем практики от ЮУрГТК и ответственным лицом организации (базы практики), аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и ЮУрГТК об уровне освоения профессиональных компетенций, дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

**II. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих профессиональных компетенций по виду профессиональный деятельности**

**2.1. Задания для оценки умений и усвоения знаний**

2.1.2. Задания для текущего контроля

2.1.3. Тестовые задания для оценки усвоения знаний

Тестовое задание 1 З 1

1. *Компонент, который необходимо добавлять в растительный грунт для улучшения плодородия*
2. компост
3. торф
4. удобрения
5. суглинок
6. *Операция, которую необходимо осуществить при расчистке территории и подготовке ее к застройке*
7. таксация
8. разметка
9. доставка строительных материалов
10. доставка строительной техники
11. *Фракции щебня, которые применяют для устройства первого подстилающего слоя*
12. 30-70
13. 40-50
14. 20-40
15. 60-70
16. *Фракции щебня, которые применяют для устройства второго подстилающего слоя*
17. 30-50
18. 40-60
19. 20-30
20. 5-20

*5. Ширина водоотводной канавки в см*

1. 20-25
2. 25-30
3. 30-35
4. 35-40

*6*. *Уклон водоотводной канавки должен составлять не менее*

1. 4 %
2. 5 %
3. 2 %
4. 3 %

*7. Щебень и гравий в слое следует уплотнять*

1. за два раза
2. за три раза
3. за четыре раза
4. за пять раз

*8. Температура воздуха при укладке асфальтобетонных покрытий из тепловых смесей должна быть не ниже*

1. **-**150
2. **-**200
3. **-**250
4. **-**100

*9. Для подпочвенного слоя спортивного газонного покрытия используют суглинок, смешанный с песком в отношении*

1. 1:3
2. 1:1
3. 1:2
4. 1:1,5

*10. Диаметр ямы, в которую следует высаживать стандартные саженцы*

1. 60-80 см
2. 40-50 см
3. 20-30 см
4. 90-100 см

Тестовое задание 2 З 2

1. *Документ, в котором воспроизведены сведения, внесенные в государственный кадастр недвижимости, и указаны сведения об объекте, которому присвоен кадастровый номер.*
2. технический план
3. кадастровый план
4. план объекта
5. план строительства
6. *Лицо, осуществляющее кадастровую деятельность, которое имеет действующий квалификационный аттестат*
7. инженер по строительству
8. кадастровый инженер
9. диспетчер
10. главный инженер
11. *Паспорт объекта недвижимости, который изготавливается специалистами организаций осуществляющих техническую инвентаризацию (БТИ).*
12. экономический
13. политехнический
14. аттестационный
15. технический

*4. Документ, который готовит кадастровый инженер для снятия объекта недвижимости с кадастрового учета в случае прекращения его существования*

1. акт приемки

2. кадастровый акт

3. акт обследования

4. акт учета

*5. Величина расчетная, которая определяется в результате государственной кадастровой оценки земли с учетом их классификации по целевому назначению.*

1. кадастровая стоимость

2. ликвидационная стоимость

3. инвестиционная стоимость

4. востановительная стоимость

***6.*** *Стоимость имущества для конкретного инвестора или класса инвесторов при установленных инвестиционных целях*

1. кадастровая стоимость

2. ликвидационная стоимость

3. инвестиционная стоимость

4. востановительная стоимость

*7. Наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден за срок, недостаточный для привлечения достаточного числа потенциальных покупателей*

1. утилизационная стоимость

2. ликвидационная стоимость

3. инвестиционная стоимость

4. востановительная стоимость

***8.*** *Наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден как совокупность содержащихся в нем элементов и материалов при невозможности продолжения его использования без дополнительного ремонта и усовершенствования*

1. ликвидационная стоимость

2. инвестиционная стоимость

3. востановительная стоимость

4. утилизационная стоимость

***9.*** *Сумма затрат в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, на создание объекта, идентичного объекту оценки*

1. ликвидационная стоимость

2. инвестиционная стоимость

3. востановительная стоимость

4. утилизационная стоимость

*10. Документ* [*градостроительного зонирования*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5)*, который утверждается нормативными правовыми актами органов местного самоуправления, нормативными правовыми актами органов государственной власти*

1. правила землепользования и застройки

2. правила застройки

3. правила землепользования

4. нормативные правила

Тестовое задание 3 З 3

*1. Предмет изучения геодезии****…***

* + 1. расчеты размеров и формы земли;
    2. специальные виды работ;
    3. составление планов и карт;
    4. разработка и эксплуатация зданий и сооружений

*2.Уровень поверхности земли - это* *поверхность …*

* + 1. подножия горы, принятую за начало отсчета;
    2. океана в спокойном состоянии, продолженную под материки;
    3. пола первого этажа;
    4. земли, выровненную под застройку

*3. Предмет изучения топографической геодезии:*

* 1. изучение размеров и формы земли;
  2. маркшейдерия;
  3. составление планов и карт;
  4. высшая геодезия

*4. Фигура земли в геодезии - это…*

* 1. шар;
  2. геоид;
  3. сфера;
  4. эллипсоид вращения
  5. *Уменьшенное изображение небольших участков земной поверхности…*

1. план;
2. карта;
3. профиль местности;
4. строительный генплан

*6. Величина заложения на плане:*

* 1. разница абсолютных отметок;
  2. разница условных отметок;
  3. расстояние между горизонталями;
  4. высота сечения рельефа

*7. Отметка, характеризующая настенный знак постоянного типа – репер:*

* + 1. относительную отметку;
    2. абсолютную отметку;
    3. условную отметку;
    4. превышение

*8. Параметр, определенный прямой геодезической задачей:*

* + 1. приращение;
    2. румб;
    3. координаты;
    4. длина линий

*9. Принцип измерения горизонтального угла - это…*

* + 1. разница между румбами;
    2. левый отсчет минус правый отчет;
    3. правый отчет минус левый отчет;
    4. разница между азимутам

1. *В процессе проектирования планировки определяют объем грунта:*
2. выемки
   * + 1. насыпи
       2. выемки и насыпи
       3. подсыпки

Тестовое задание 4 З 4

1. *Уровень залегания грунтовых вод в Челябинской области в метрах*
2. 4
3. 3
4. 5
5. 6
6. *Объекты, которые обеспечивают аэрацию воздуха*
7. здания
8. деревья
9. заборы
10. баррикады
11. *Гидросооружения, которые создают ареал света и мельчайший туман*
12. фонтаны
13. водопады
14. разбрызгивающие установки
15. каскады
16. *Материалы, с помощью которых крепят берега каналов*
17. сваи
18. бетонные плиты
19. каменная кладка
20. плиточное покрытие
21. *Материалы по гидрогеологии*

1. режим грунтовых вод

2. количество осадков

3. водоснабжение и водоотведение

4. относительная влажность

1. *Совершенное устройство гидропластики*
2. Разбрызгивающие установки
3. Фонтаны
4. Каскады
5. Пороги
6. *Важное качество почвы*
7. увлажнение
8. рассыпчатость
9. зернистость
10. нейтральность
11. *Величина плодородного слоя*
12. 2 метра
13. 1,5 метра
14. 3 метра
15. 4 метра
16. *Величина растительного слоя земли*
17. 20 см
18. 40 см
19. 50 см
20. 60 см
21. *Нормальная кислотность почвы*
22. 2,2-3,5
23. 3,5-4,5
24. 5,5- 7,5
25. 7,8-8,5

Тестовое задание 5 З 5

*1. Прибор для линейных измерений с повышенной точностью:*

* + 1. нивелир
    2. теодолит
    3. мерная лента
    4. светодальномер

*2. Предназначение теодолита – определение:*

* + 1. абсолютной отметки
    2. горизонтальных углов
    3. дирекционных углов
    4. длин линий

*3. Элемент прибора, обеспечивающий четкое наведение сетки нитей:*

* + 1. микрометренный винт
    2. кольцо у зрительной трубы
    3. кремальера
    4. становый винт

*4. Прибор, которым компанирует с мерной лентой:*

* 1. рулетка
  2. нитяные ленты
  3. эталоны
  4. дальномер

1. *Приспособление, при помощи которого получают четкое изображение отсчетного устройства…*
   * 1. кремальера
     2. зеркало
     3. подъемные винты
     4. цилиндрический уровень

*6. Теодолитный ход, у которого один конец примыкает к пункту основания, а второй свободен*

1. висячий
2. диагональный
3. замкнутый
4. разомкнутый

***7.*** *Прокладка теодолитных ходов включает в себя:*

1. угловые и линейные измерения
2. выбор местоположения точек
3. отсчитывания пунктов опорной сетки
4. рекогносцировку

*8. Рабочая отметка - это разница между*

1. проектной и фактической отметки
2. горизонтальным инструментом и проектной
3. отсчетами по рейке на репере и отсчетами по рейке на вершинах квадратов
4. горизонтальным инструментом и фактической отметкой

*9. Висячий нивелирный ход - это*

1. между двумя реперами
2. между двумя пикетами
3. начинается и заканчивается в одной и той же точке
4. опирание на одну твердую точку

*10. Нивелиры при использовании двусторонних реек устанавливают*

1. в створе пикетов
2. перед передними пикетами
3. перед задними пикетами
4. с одной станции

Тестовое задание 6 З 6

*1*. *Метод, который предусматривает изучение документации*

1. подготовительный

2. озеленительный

3. строительный

4. организационный

*2*. *Метод, который предусматривает организацию рельефа*

1. строительный

2. предварительный

3. подготовительный

4. дендрологический

*3. Метод проектирования, при котором производится ландшафтная таксация.*

1. таксация

2. озеленение

3. изыскательные работы

4. строительство

*4. Метод проектирования, при котором изучается рельеф.*

1. содержательный

2. изыскательный

3. проектный

4. реконструкционный

*5. Метод, который предусматривает устройство дорог и площадок.*

1. озеленительный

2. инженерно-строительный

3. подготовительные

4. ремонтный

*6. Методы, которые включают в себя посадку деревьев, кустарников, газонов*

1. озеленительные

2. подготовительные

3. организационные

4. инженерные

*7. Основной документ на проектирование объекта*

1. дендроплан

2. проект производства работ

3. генеральный план

4. разбивочный чертеж

*8. Записка, которая содержит детальное описание проектируемых мероприятий*

1. описательная

2. детальная

3. разьяснительная

4. пояснительная

*9. Метод проектирования, на основе которого собираются исходные данные*

1. проектный

2. предпроектный

3. завершающий

4. текущий

*10. Выкипировка из плана города, где показаны границы объекта*

1. генплан

2. ситуационный план

3. дендроплан

4. разбивочно-посадочный чертеж

Тестовое задание 7 З 7 Т

1. *Толщина разомкнутой линии, применяемой в качестве линии сечения*
2. от S до S



1. от S до 2



1. от до



1. *Назначение сплошной волнистой линии*
2. размерная линия
3. линия сечения
4. линия обрыва
5. *Линии, применяемые в качестве размерных на чертежах*
6. сплошные толстые основные
7. разомкнутые
8. сплошные тонкие
9. штрихпунктирные тонкие
10. *Существующие масштабы:*
11. 1:2
12. 1:3
13. 1:7
14. 1:6
15. *Вид прописных букв*
16. деталь
17. ДЕТАЛЬ
18. Деталь
19. *Размеры формата А4, в мм*
20. 594х841
21. 297х210
22. 297х420
23. *Угол, выполнения штриховки на детале*
24. 30 о
25. 45 о
26. 60 о
27. *Высота строчных букв шрифта №10 в мм*
28. 10
29. 7
30. 5
31. *Изображение, выполненное на фронтальной плоскости проекции*
32. дополнительный вид
33. главный вид
34. вспомогательный вид
35. местный вид
36. *Разрез, выполненный с помощью одной плоскости*
37. сложный
38. простой
39. ступенчатый
40. ломанный

Тестовое задание 8 З 8

1. *Построение пейзажа сада, парка в художественной системе, которая обеспечивает взаимосвязь частей, идейный замысел и назначение объекта*
2. садово-парковая композиция
3. городская композиция
4. зонированная композиция
5. комбинированная композиция
6. *Композиция парка, в которой лучи аллей соединяются у основного входа и расходятся по всей территории*
7. крестовая композиция
8. звездная композиция
9. центровая композиция
10. веерная композиция
11. *Композиция, которая применяется как основа планировки парка*
12. центровая композиция
13. веерная композиция
14. крестовая композиция
15. звездная композиция

*4. Зонирование территории парка по признакам планировочной и архитектурно-художественной организации на основе определения принципа формирования различных участков парка*

1. композиционное
2. пейзажное
3. фокусное
4. абстрактное

*5. Часть сада, парка, объединяющая воедино несколько участков, которые составляют единую композицию*

1. частичный разрез
2. пейзажный узел
3. композиционный узел
4. композиционный разрез

*6. Композиция, основанная на пересечении двух планировочных осей и выделение на этом пересечении центра ансамбля*

1. центровая композиция
2. крестовая композиция
3. звездная композиция
4. веерная композиция

*7. Композиция парка, при которой системы главных дорог построены таким образом, что доминирует одно ярко выраженное направление*

1. веерная
2. перпендикулярная
3. параллельная
4. осевая

*8. Цветники, деревья, газоны, кустарники относятся к садово-парковым композициям*

1. растительным
2. почвенным
3. минеральным
4. особым

*9. Композиции, которые в садах и парках* *являются фоном для архитектурных сооружений*

1. монументальные
2. водные
3. растительные
4. малые архитектурные формы
5. *Композиция парка, которая представляет собой пересечение нескольких планировочных осей в одной точке и эта точка является центром паркового ансамбля*
6. веерная
7. радиально-звездная
8. параллельная
9. перпендикулярная

Тестовое задание 9 З 9

1. *Стиль современного садового дизайна, для которого характерны четкие линии и формы с прямыми углами*
2. регулярный
3. пейзажный
4. восточный
5. модерн
6. *Стиль современного садового дизайна, в котором используются плавные изгибы, естественные природные очертания*
7. Хай-тек
8. пейзажный
9. модерн
10. европейский
11. *Стиль современного садового дизайна, в котором используют высокие технологии*
12. итальянский
13. восточный
14. пейзажный
15. Хай-тек

*4. Стиль современного садового дизайна, в котором используется подражание природе, естественность и гармония*

1. регулярный
2. пейзажный
3. восточный
4. модерн
5. *Стиль современного садового дизайна, в котором передается философское восприятие места человека в природе*
6. восточный
7. пейзажный
8. модерн
9. европейский
10. *Назначение садов эпохи Средневековья*
11. утилитарное
12. декоративное
13. природоохранное
14. исследовательское

*7.Значение термина «топиарное искусство»*

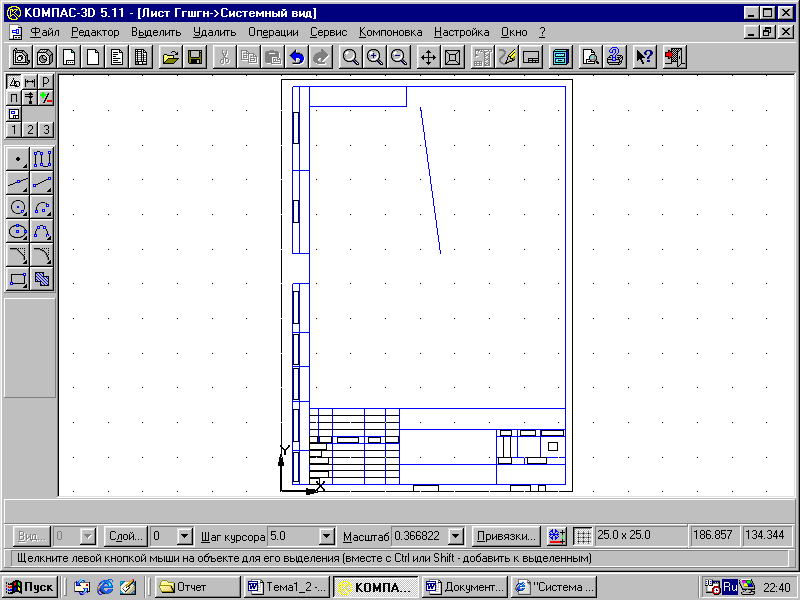
1. фигурное оформление цветников
2. фигурная стрижка деревьев и кустарников
3. создание газонов и лужаек
4. оформление садов и парков экзотическими видами деревьев и кустарников
5. *Основной материал садово-паркового искусства*
6. общество
7. природа
8. живые организмы
9. декоративные растения
10. *Родина изобретения «города-сада»*
11. Америка
12. Италия
13. Египет
14. Индия

*10. Художественный стиль XVI-XVIII века*

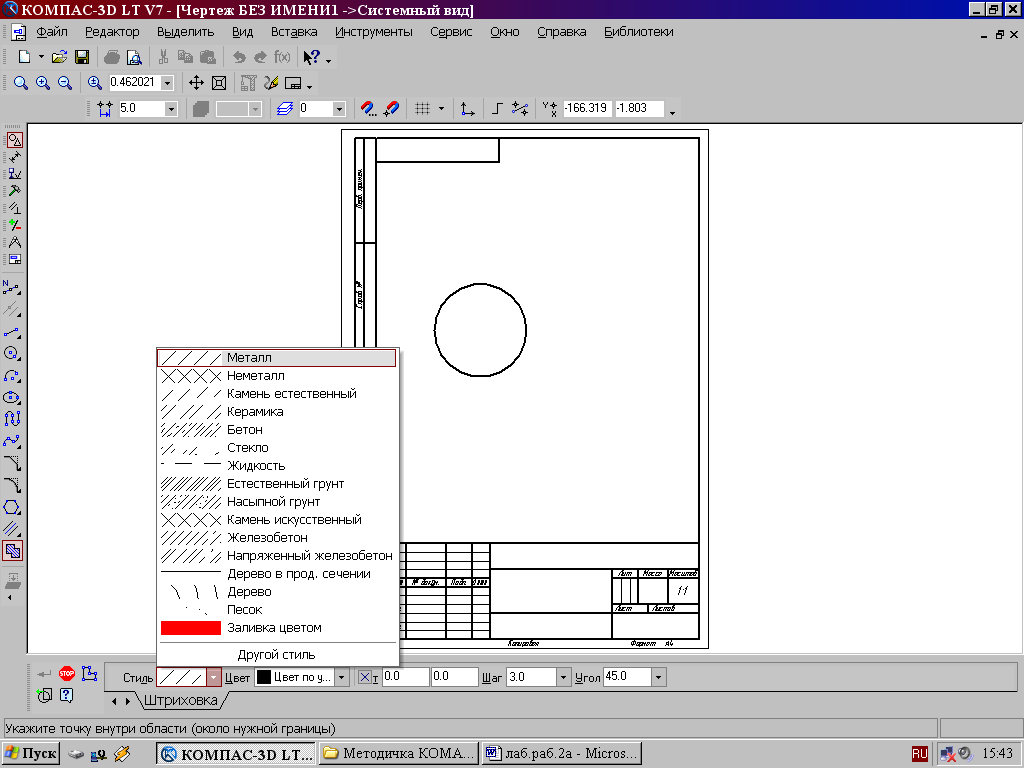
1. барокко
2. рококо
3. модерн
4. классицизм

Тестовое задание 10 З 10

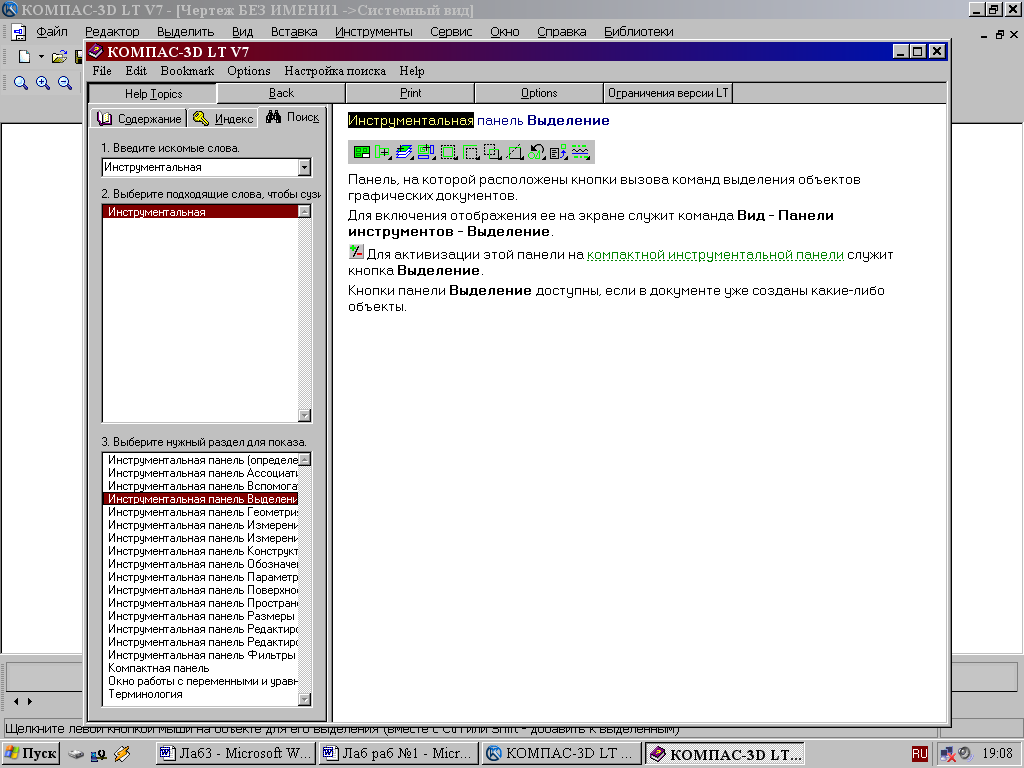
1. *Кнопка «Обновить изображение» в КОМПАС-ГРАФИК*



1. *Кнопка «Ортогональное черчение» в КОМПАС-ГРАФИК*



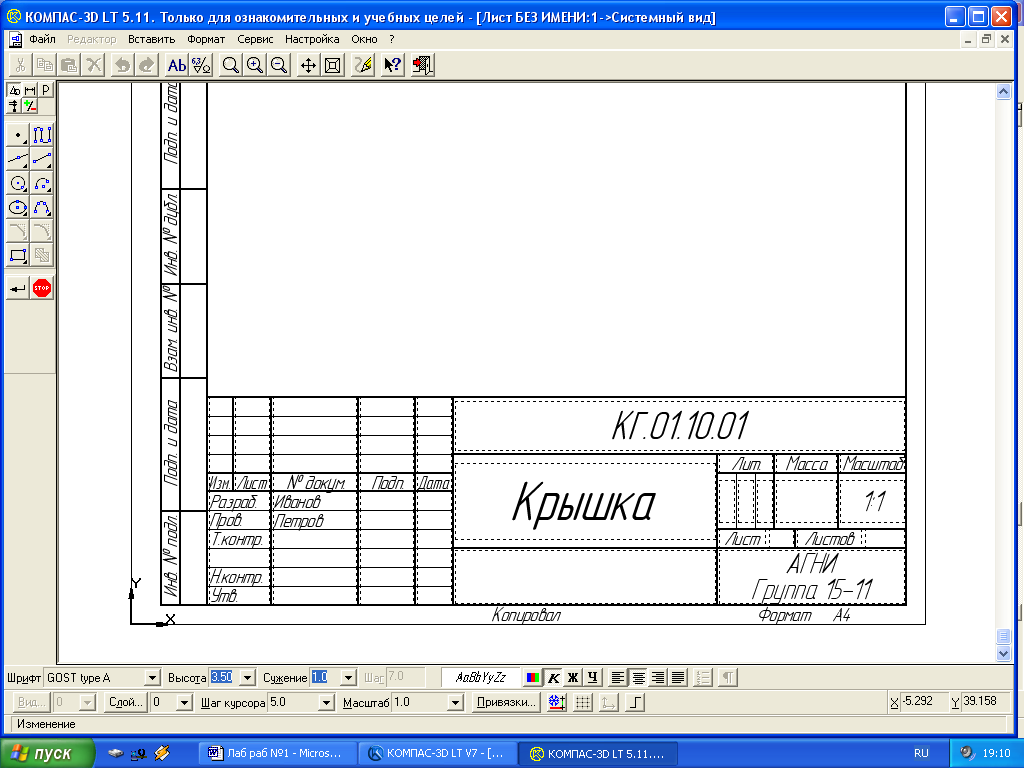
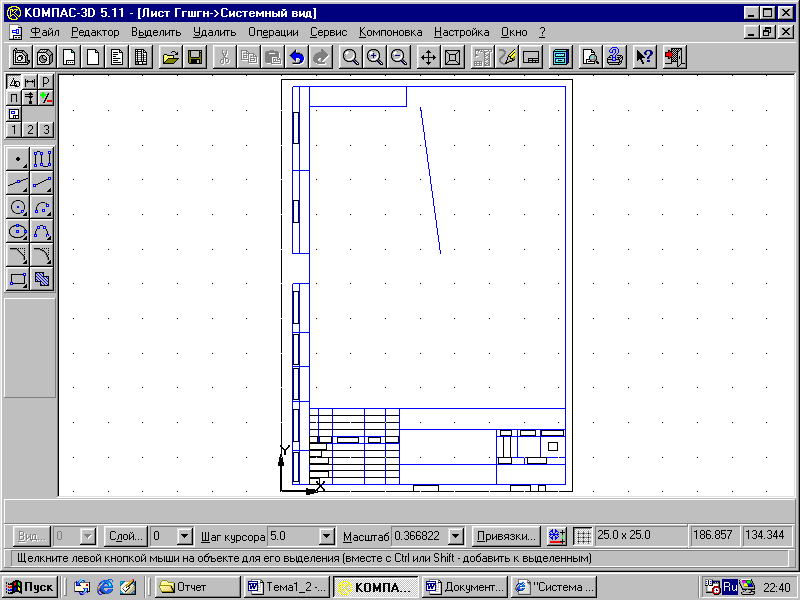
1. *Кнопки инструментальной панели «Геометрия» в КОМПАС-ГРАФИК*



1. *Расширение файла страховочной версии документа «Чертеж» в КОМПАС-ГРАФИК*
2. kdw
3. bak
4. cdw
5. spw
6. *Соответствие кнопок панели «Редактирование» в КОМПАС-ГРАФИК*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Симметрия 2. Копирование 3. Усечь кривую | а.  б.  в.  г. |

1. *Кнопка «Создать объект» в КОМПАС-ГРАФИК*



1. *Кнопка «Увеличить масштаб рамкой» в КОМПАС-ГРАФИК*



1. *Кнопка «Показать все» в КОМПАС-ГРАФИК*



1. *Расширение файла документа «Чертеж» в КОМПАС-ГРАФИК*
2. kdw
3. frw
4. cdw
5. m3d
6. *Соответствие кнопок «Компактной панели» в КОМПАС-ГРАФИК*

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. Редактирование   2. Размеры   3. Геометрия | а.  б.  в.  г. |

Тестовое задание 11 З 11

*1. Норматив заготовительно-складских расходов по строительным материалам установлен в размере…%*

1. 1,2
2. 0,8
3. 2
4. 3
5. *Базой для исчисления сметной прибыли принимается...*
6. общая сумма сметной стоимости
7. средства на оплату труда рабочих в составе сметных прямых затрат
8. сметная стоимость объекта
9. заработная плата основных рабочих
10. *Ресурсный метод определения стоимости строительства – это…*
11. использование системы текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен
12. использование данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов
13. калькулирование в текущих (прогнозных) ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для реализации проектного решения
14. *При определении сметной стоимости ремонтных работ в жилых и общественных зданиях, аналогичных технологическим процессам в новом строительстве с использованием сборников ТЕР-2001 (ФЕР-2001) нормативы накладных расходов следует применять с коэффициентом…*
15. 0,9
16. 0,85
17. 0,94
18. 0,7
19. *Уровень стоимости, определяемый на основе сметных цен, зафиксированных на определенную дату это:*
20. текущий уровень стоимости
21. сметный уровень стоимости
22. базисный уровень стоимости
23. *База определения % накладных расходов в базисном уровне цен (2000г.):*
24. заработной платы основных рабочих
25. прямых затрат
26. заработной платы рабочих строителей и механизаторов
27. *Состав группы элементных сметных нормативов*
28. сметные нормы и цены на виды ресурсов;
29. сметные нормы, выраженные в процентах;
30. сметные нормы и цены на виды работ
31. *База определения в процентах сметной прибыли в текущем уровне цен*
32. основной заработной платы рабочих строителей в текущем уровне цен
33. сметной прибыли базисного уровня цен
34. основной заработной платы рабочих строителей в базисном уровне цен
35. *Сборники, используемые для выделения ресурсных показателей*
36. ТЕР;
37. ТСЦ;
38. ГЭСН.
39. *Уровень стоимости, определяемый на основе цен, действующих на момент определения стоимости*
40. текущий уровень стоимости
41. сметный уровень стоимости
42. базисный уровень стоимости

Тестовое задание 12 З 12

1. *Общение это*

1. свойство

2. состояние

3. фактор

4. процесс

1. *Оратор древности*

1 Аристотель

2 Цезарь

3 Платон

4 Цицерон

*3. Содержание раздела невербального общения «проксемика»:*

1. речевые паузы

2. внешние проявления человека

3. пространственное расположение людей

4. культуру разных народов

*4. Значение термина «идентификация»:*

1. умение поставить себя на место другого человека

2. стремление поставить человека на своё место

3. желание сосредоточиться на собственных мыслях

4. распознание мыслей и планов другого человека

*5. Самохарактеристика, изложенная вкратце:*

1.справка

2. объяснительная

3. визитная карточка

4. резюме

*6. Значение термина «перцепция»:*

1. неприятие

2. восприятие

3. запрет

4. перевоплощение

*7. Вербальное средство коммуникации:*

1. мимика

2. походка

3. жестикуляция

4. интонация

*8. Особенность речи южноуральцев:*

1. точность

2. протяжность

3. быстрота

4. монотонность

*9. Особенности официально-делового стиля:*

1. эмоциональность

2. конкретность

3. поэтичность

4. романтичность

*10. Общение, осуществляемое при помощи слов:*

1. невербальное

2. астральное

3. ритуальное

4. вербальное

**2.2. Практические задания для оценки освоения умений**

Задания для практических работ по темам ПМ .01. Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

Методические рекомендации к выполнению практических работ

|  |  |
| --- | --- |
| № практической работы | Наименование |
| Тема 1. Инженерная графика | |
| 1 | Выполнение графической работы № 1 «Титульный лист» формат А4 |
| 2 | Выполнение упражнения по выполнению геометрических построений, сопряжений, лекальных кривых |
| 3 | Выполнение на ПК чертежа симметричной детали |
| 4 | Выполнение на ПК чертежа плоского контура. Графическая работа №2 «Плоский контур». Формат А4 |
| 5 | Выполнение комплексных чертежей точек, отрезков и правильных многоугольников общего и частного положений |
| 6 | Выполнение изометрии правильных многоугольников, окружности |
| 7 | Выполнение комплексного чертежа группы геометрических тел на ПК. Графическая работа №3 «Группа тел» |
| 8 | Выполнение чертежа садово-паркового сооружения на ПК. Графическая работа №4 «Садово-парковое сооружение» |
| 9 | Вычерчивание узла металлической конструкции |
| 10 | Выполнение генерального плана объекта ландшафтного проектирования на ПК. Графическая работа №5 «Генеральный план» |
| Тема 2. Основы геодезии | |
| 11 | Решение задач на масштабы. |
| 12 | Определение высот точек. Вычисление уклона линии. Определение ориентирных углов линий. |
| 13 | Работа с теодолитом. Выполнение поверок теодолита. |
| 14 | Измерение углов теодолитом |
| 15 | Работа с нивелиром. Выполнение поверок нивелира |
| 16 | Обработка материалов нивелирования поверхности по квадратам |
| 17 | Составление проекта вертикальной планировки площадки |
| 18 | Обработка материалов полевого трассирования |
| 19 | Геодезическая подготовка данных для выноса в натуру проектных элементов |
| Тема 3. Современные стили ландшафтного дизайна | |
| 20 | Выполнить разбивку заданного плана на зоны: парадную, зону отдыха, внутренний дворик (барбекю), детскую площадку, хозяйственную зону и т.п. на листе А – 3. |
| 21 | Выбрать ассортимент декоративных растений в соответствии с заданным типом малого сада. |
| 22 | Мощение дорожек и площадок. Ограждения |
| 23 | Эскиз альпинария и водоема |
| 24 | Выбор освещения и малых архитектурных форм. |
| Тема 4. Проектно-сметная документация | |
| 25 | Составление ходатайства (декларации) о намерениях. Анализ технико-экономических показателей и требований заказчика. |
| 26 | Проверка ведомостей объемов работ по видам работ и конструктивным элементам. Проверка спецификаций по рабочим чертежам |
| 27 | Проанализировать экономическую эффективность от замены материалов, изделий, конструкций |
| 28 | Проверка локальных сметных смет по видам работ, подобранных расценок, сметных цен – по элементам прямых затрат. |
| 29 | Проверка локальных сметных расчетов и смет по видам работ, подобранных по укрупненным расценкам, косвенных затрат (накладных расходов и сметной прибыли), итоговых данных, показателей сметной стоимости. |
| 30 | Проверка объектных сметных расчетов (смет). Анализ показателей стоимости на основную расчетную единицу |
| Тема 5. Основы проектирования объектов садово-паркового строительства | |
| 31 | Выполнение графических зарисовок и планового изображения типов и подтипов объемно-пространственных структур. |
| 32 | Выполнение планового изображения садово-парковой композиции с искусственным рельефом |
| 33 | Выполнение планового изображения садово-парковой композиции с использованием водного сооружения |
| 34 | Выполнение планового изображения садово-парковой композиции площадки отдыха или игровой с использованием малых архитектурных форм. |
| 35 | Выполнение планового изображения садово-парковой композиции с растительными элементами. |
| 36 | Построение на чертеже участка по заданным координатам. Выполнение чертежа генерального плана. |
| 37 | Выполнение генерального и дендрологического плана территории общего пользования. |
| 38 | Выполнение генерального и дендрологического плана жилой территории. Обоснование проектного решения |
| 39 | Выполнение генерального и дендрологического плана территории детского (учебного) заведения. Обоснование проектного решения |
| 40 | Выполнение генерального, дендрологического, разбивочного и посадочного плана территории учреждения здравоохранения. Обоснование проектного решения |
| 41 | Выполнение генерального плана ПКиО. Обоснование проектного решения |

**2.3. Задания для самостоятельной работы**

Задания для самостоятельной работы по темам ПМ .01. Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

Методические рекомендации по организации внеаудиторной самостоятельной работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ темы** | **№ работы** | **Наименование внеаудиторной работы** |
| Тема 1. Инженерная графика. | | |
| Тема 1.1. | 1 | - Выполнение упражнения «Линии чертежа»  - Заполнение основной надписи шрифтами заданного номера  - Работа со стандартом – изучение правил нанесения размеров по ГОСТ 2.307-2011  - Выполнение упражнения по построению сопряжений  - Выполнение упражнения по построению лекальных кривых |
| Тема 1.2. | 2 | - Выполнение комплексного чертежа точек  - Выполнение комплексных чертежей отрезков, плоских геометрических фигур  - Выполнение изометрии правильного 3-х и 6-ти угольника  - Выполнение изометрии геометрических тел |
| Тема 1.3. | 3 | - Работа со стандартом – изучение ГОСТ 21.501-93  - Упражнение: выполнение фрагмента фасада здания, нанесение высотных отметок  - Упражнение: выполнение чертежа садово-паркового сооружения  - Упражнение: нанесение размеров на чертеже узла металлической конструкции  - Выполнение эскиза генерального плана  - Работа со стандартом – изучение ГОСТ 21.204-93 |
| Тема 1.4. | 4 | - Рисование простых бытовых предметов  - Рисование геометрических тел  - Выполнение геометрического орнамента  - Выполнение отмывки  - Выполнение рисунка комнатных растений  - Выполнение растительного орнамента  - Выполнение стилизованного изображения хвойных деревьев и кустарника  - Выполнение стилизованного изображения группы деревьев и кустарника |
| Тема 1.5. | 5 | - Построение перспективы интерьера  - Построение перспективы аллеи радиальным методом  - Построение перспективы цветника  - Построение перспективы фрагмента плана парка |
| Тема 2. Основы геодезии | | |
| Тема 2.1. | 6 | - Работа с различными информационными источниками  - Выполнение реферата по теме: масштабы топографических планов, карт, условные знаки.  - Оформление отчетов практических занятий по темам: масштабы топографических планов, карт, условные знаки, рельеф местности, ориентирование направлений |
| Тема 2.2. | 7 | - Работа с различными информационными источниками  - Оформление отчетов лабораторных и практических занятий по темам: угловые измерения, геометрическое нивелирование. |
| Тема 2.3. | 8 | - Работа с различными информационными источниками  - Оформление отчетов практических занятий по темам: разработка проекта вертикальной планировки участка, геодезические расчеты при вертикальной планировке участка. |
| Тема 2.4. | 9 | - Работа с различными информационными источниками  - Оформление отчетов практических занятий по темам: разработка проекта вертикальной планировки участка, геодезические расчеты при вертикальной планировке участка. |
| Тема 2.5. | 10 | - Работа с различными информационными источниками  - Оформление отчетов практических занятий по темам: работы по полевому трассированию сооружений линейного типа |
| Тема 2.6. | 11 | - Работа с различными информационными источниками  - Оформление отчетов практических занятий по темам: организация разбивочных работ, геодезическая подготовка данных для переноса проекта в натуру. |
| Тема 3. Современные стили ландшафтного дизайна | | |
| Тема 3.1. | 12 | Конспект по теме «Старинные и современные сады». |
| Тема 3.2 | 13 | Подготовка презентаций по индивидуальным темам: «Английский парк и английский сад», «Французский парк», «Средиземноморский стиль», «Азиатский стиль», «Итальянский стиль», «Стиль зеленой пустыни – кантри». |
| Тема 3.3. | 14 | Подготовка презентаций по индивидуальным темам: «Многофункциональные парки», «Детские парки», «Спортивные пари», «Выставочные парки», «.Зоологические парки», «Ботанические парки», «Парки развлечений», «Гидропарки», «Сельские парки». |
| Тема 3.4. | 15 | Составит таблицу ассортимента декоративных и плодовых деревьев, кустарников, многолетних травянистых растений и летников, используемых в планировке сада. |
| Тема 3.5. | 16 | Конспект по теме: «Функциональный городской ландшафт». |
| Тема 4. Проектно-сметная документация | | |
| Тема 4.1. | 17 | Конспекты по темам «Этапы инвестиционного процесса. «Декларации о намерениях на садово-парковое и ландшафтное строительство» |
| Тема 4.2 | 18 | Выполнение индивидуального задания: «Проверка комплектности сметной документации. Анализ пояснительной записки». Конспект по теме: «Дополнительные лимитированные затраты, включаемые в полную стоимость садово-паркового и ландшафтного строительства». |
| Тема 4.3. | 19 | Конспект по темам: «Согласования «Обоснований инвестиций» и проектно-сметной документации с органами государственного надзора», «Оценка качества проектно-сметной документации». |
| Тема 4.4. | 20 | Конспект по темам: «Организация проектирования за рубежом», «Особенности определения стоимости строительства с участием иностранных фирм». |
| Тема 5. Основы проектирования объектов садово-паркового строительства | | |
| Тема 5.1. | 21 | Выполнение индивидуального задания «Объемно-пространственная структура садово-парковых ландшафтов». |
| Тема 5.2. | 22 | Выполнение индивидуальных заданий:  «Садово-парковая композиция с искусственным рельефом».  «Садово-парковая композиция с использованием с водоемом или водным устройством».  «Садово-парковая композиция с использованием архитектурно-планировочных элементов».  «Композиция с использованием растительности». |
| Тема 5.3. | 23 | Выполнение индивидуального задания «Построение генерального плана объекта озеленения». |
| Тема 5.5. | 24 | Выполнение индивидуального задания  «Проект благоустройства территории общего пользования».  «Проект благоустройства территории жилой территории»  «Проект благоустройства территории детского (учебного) заведения».  «Проект благоустройства территории учреждения здравоохранения».  «Проект благоустройства территории промышленного предприятия». |
| Тема 5.6. | 25 | Изучение конспектов занятий, учебной литературы и других источников информации.  Рассмотреть развитие стилей в других видах искусства: архитектуре, скульптуре, живописи; проанализировать и сопоставить с проявлением стиля в садово-парковом искусстве. |

**2.4. Задания для промежуточной аттестации**

Итоговый тест для дифференцированного зачета по МДК 01.01. Основы проектирования объектов садово-паркового и ландшафтного строительства, тема Инженерная графика

1. *Толщина разомкнутой линии, применяемой в качестве линии сечения*
2. от S до S



1. от S до 2

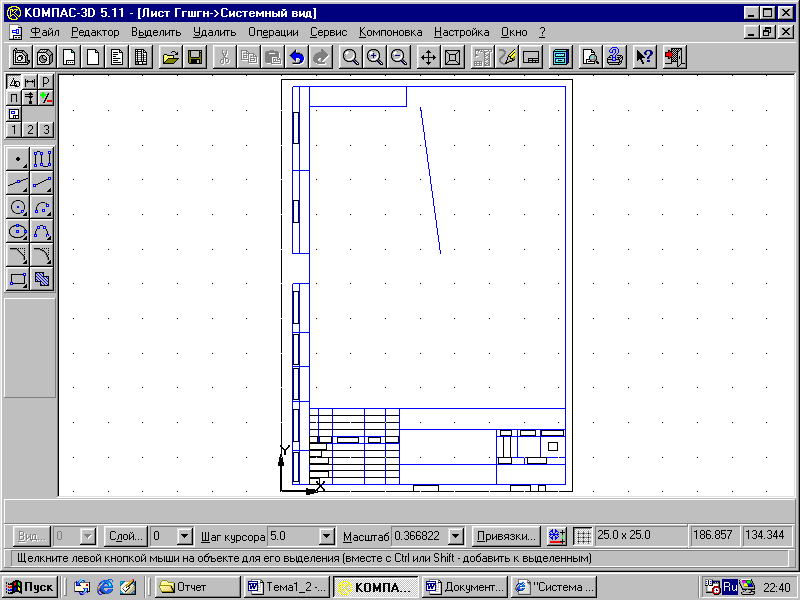


1. от до

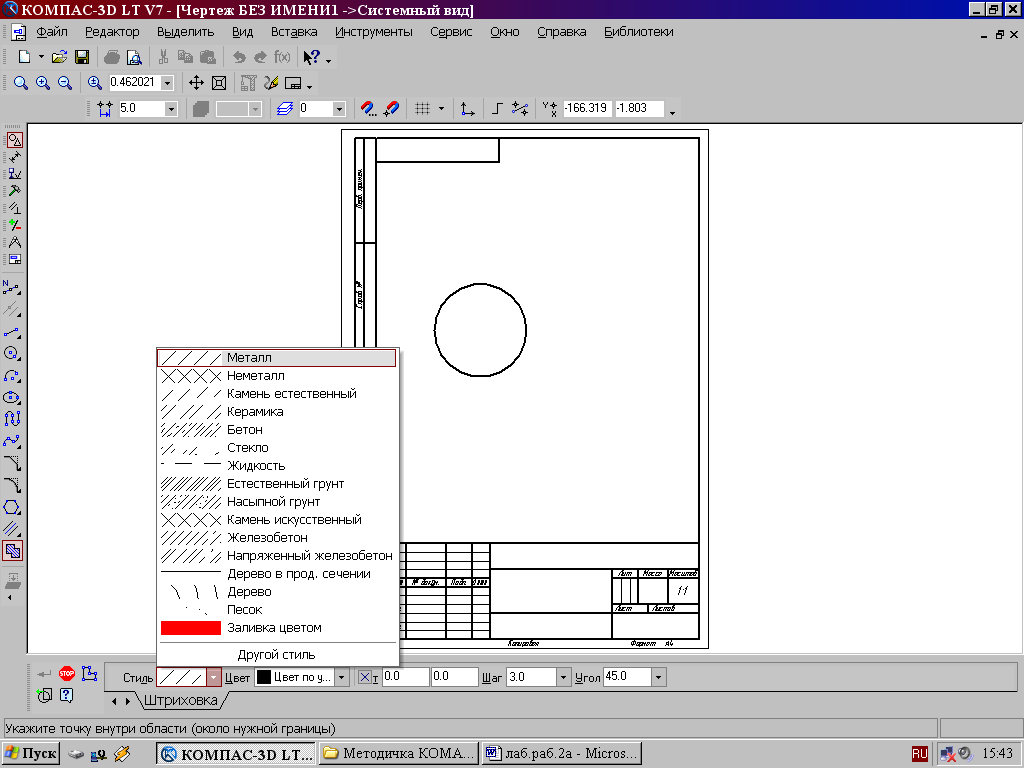


1. *Назначение сплошной волнистой линии*
2. размерная линия
3. линия сечения
4. линия обрыва
5. *Линии, применяемые в качестве размерных на чертежах*
6. сплошные толстые основные
7. разомкнутые
8. сплошные тонкие
9. штрихпунктирные тонкие
10. *Существующие масштабы:*
11. 1:2
12. 1:3
13. 1:7
14. 1:6
15. *Вид прописных букв*
16. деталь
17. ДЕТАЛЬ
18. Деталь
19. *Размеры формата А4, в мм*
20. 594х841
21. 297х210
22. 297х420
23. *Угол, выполнения штриховки на детале*
24. 30 о
25. 45 о
26. 60 о
27. *Высота строчных букв шрифта №10 в мм*
28. 10
29. 7
30. 5
31. *Изображение, выполненное на фронтальной плоскости проекции*
32. дополнительный вид
33. главный вид
34. вспомогательный вид
35. местный вид
36. *Разрез, выполненный с помощью одной плоскости*
37. сложный
38. простой
39. ступенчатый

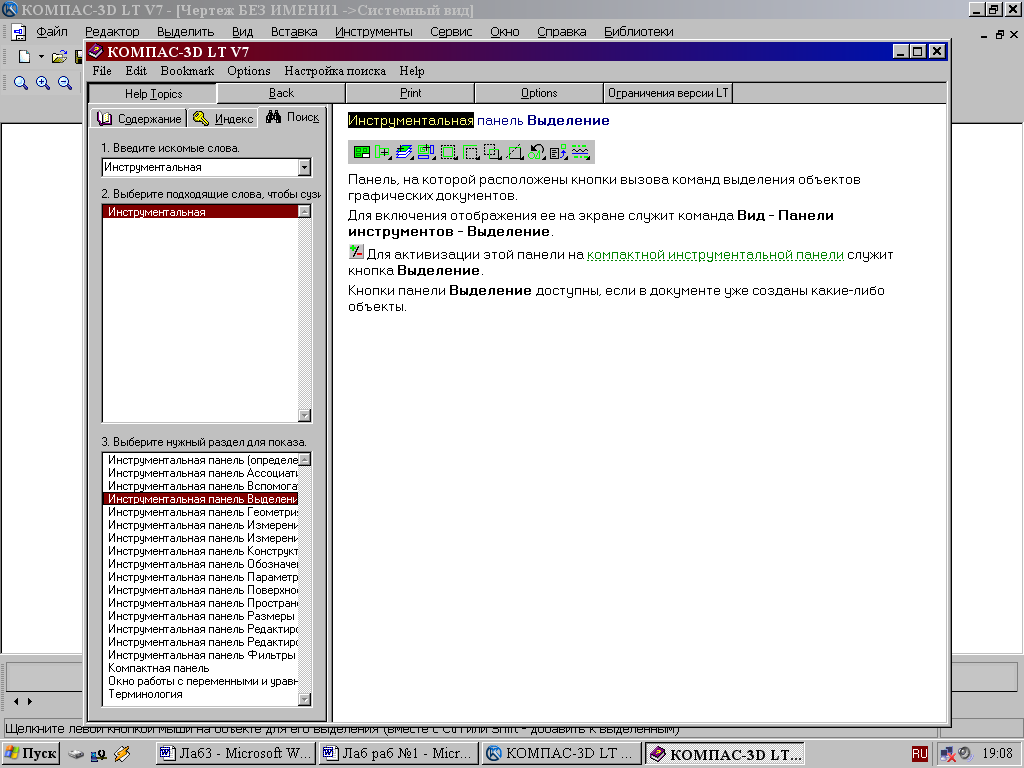
*11.Кнопка «Обновить изображение» в КОМПАС-ГРАФИК*



*12. Кнопка «Ортогональное черчение» в КОМПАС-ГРАФИК*



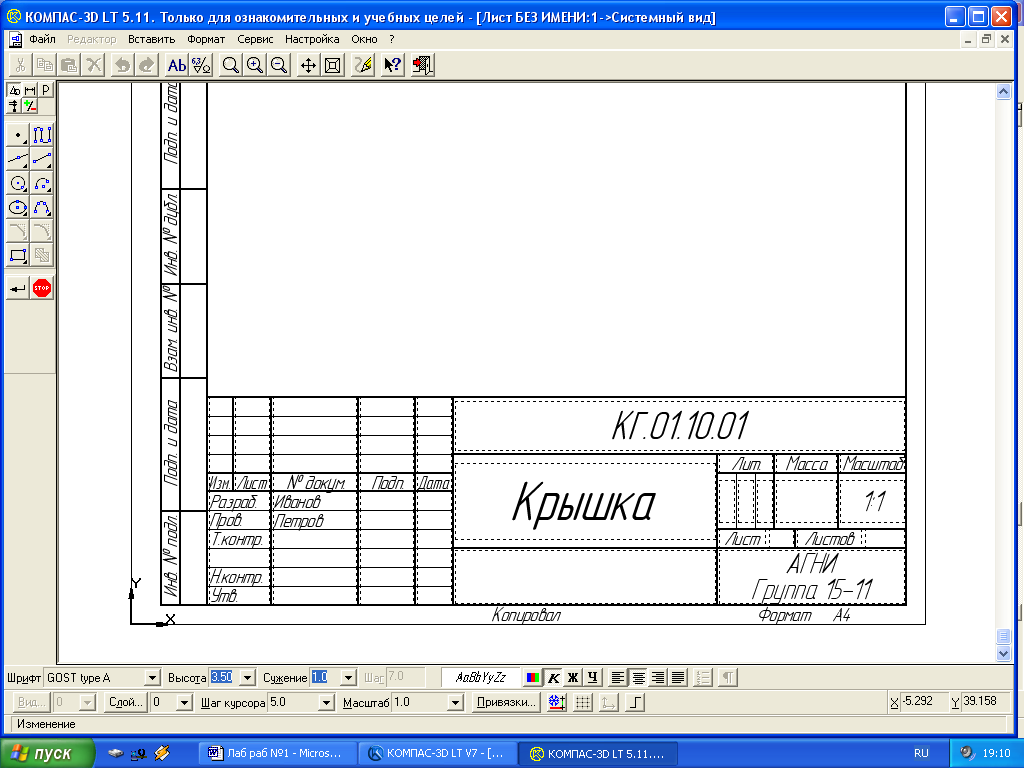
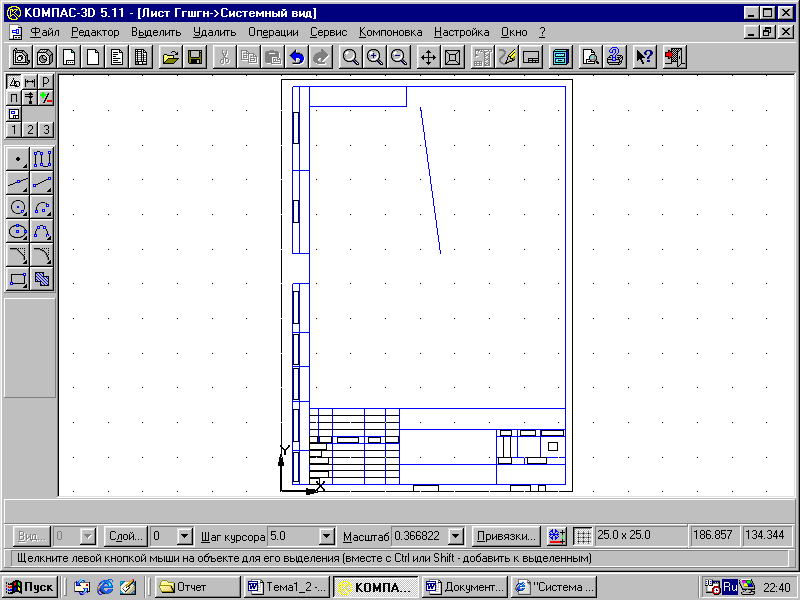
1. *Кнопки инструментальной панели «Геометрия» в КОМПАС-ГРАФИК*



1. *Расширение файла страховочной версии документа «Чертеж» в КОМПАС-ГРАФИК*
2. kdw
3. bak
4. cdw
5. spw
6. *Соответствие кнопок панели «Редактирование» в КОМПАС-ГРАФИК*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Симметрия 2. Копирование 3. Усечь кривую | а.  б.  в.  г. |

1. *Кнопка «Создать объект» в КОМПАС-ГРАФИК*



1. *Кнопка «Увеличить масштаб рамкой» в КОМПАС-ГРАФИК*



1. *Кнопка «Показать все» в КОМПАС-ГРАФИК*



1. *Расширение файла документа «Чертеж» в КОМПАС-ГРАФИК*
2. kdw
3. frw
4. cdw
5. m3d
6. *Соответствие кнопок «Компактной панели» в КОМПАС-ГРАФИК*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Редактирование 2. Размеры 3. Геометрия | а.  б.  в.  г. |

**III. Инструментарий для осуществления контроля приобретения практического опыта**

* 1. **Контроль приобретения практического опыта при освоении ВПД**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Требования к практическому опыту** | **Коды и наименование формируемых профессиональных и общих компетенций** | **Виды и объем работ на учебной и производственной практике, и условия выполнения (МТБ)** | **Документ, подтверждаю-**  **щий качество выполнения работ** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| * проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения; * выполнения проектных чертежей объектов озеленения с использованием компьютерных программ; * разработки проектно-сметной документации; | ПК1.1. 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  ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития  ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования в профессиональной деятельности  ОК 6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий  ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации  ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | * подготовительные работы * геодезическое обеспечение и разработка проекта вертикальной планировки участка * геодезические работы по созданию высотной разбивочной сети * геодезические разбивочные работы   итоговый контроль прохождения   * общее знакомство с предприятием, экскурсия по территории * знакомство с ассортиментом деревьев и кустарников * знакомство с ассортиментом цветочных культур * знакомство с ассортиментом газонной травы   итоговый контроль за прохождением практики | Дневник  Аттестационный лист о прохождении практики  Характеристика обучающегося с места прохождения практики |

**IV. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний (комплект**

**материалов для оценки освоения междисциплинарных курсов,**

**входящих в состав профессионального модуля):**

* 1. **Промежуточная аттестация.**
  2. **Задания для экзаменующихся**

**4.3. Экзаменационный материал по МДК 01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового строительства, тема 2 Основы геодезии**

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

Количество вариантов\_31\_\_

Оцениваемые элементы компетенций:

Знания:

* основы геодезии;

Умения:

* выполнять изыскательские работы на объектах;
* пользоваться приборами и инструментами;
* составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ;
* выполнять разбивочные чертежи;

# Критерии оценки

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выпол­ненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполнен­ную в полном объеме с недочетами;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную не в полном объеме (не менее 70 % правильно выполненных заданий от общего объема работы);

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 70% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

**Вариант № 1-15**

Задание 1

Тестовое задание № 1

Задание 2

Задача № 1 Выполнить камеральную обработку данных для определения координат границ земельного участка. Выполнить геодезическую подготовку и разбивочный чертеж для переноса проекта в натуру;

Инструкция

1. Вы можете воспользоваться методическими рекомендациями к выполнению практических и лабораторных работ по теме 2 «Основы геодезии» МДК 01.01. Основы проектирования объектов садово-паркового строительства ПМ 1. Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

2. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

**Вариант № 16 - 31**

Задание 1

Тестовое задание № 2

Задание 2

Задача № 2 Выполнить камеральную обработку нивелирования земельного участка по квадратам. Составить схему вертикальной планировки. Составить картограмму земляных работ. Построить топографический план.

Инструкция

1. Вы можете воспользоваться методическими рекомендациями к выполнению практических и лабораторных работ по теме 2 «Основы геодезии» МДК 01.01. Основы проектирования объектов садово-паркового строительства ПМ 1. Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

2. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

**ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

Показатели оценки результатов освоения программы УД

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер и краткое содержание задания | Оцениваемые умения и знания | Показатели оценки |
| Задание 1  Тестовое задание № 1, 2 | знать:  -основы геодезии | -знание определений основных терминов и понятий темы 2 «Основы геодезии» МДК 01.01;  -знание устройства геодезических приборов и инструментов;  -знание технологии и способов выполнения геодезических измерений. |
| Задание 2  Задача № 1, 2 | уметь:  -выполнять изыскательские работы на объектах;  -пользоваться приборами и инструментами;  -составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ;  -выполнять разбивочные чертежи; | -выполнение камеральной обработки данных для определения координат границ земельного участка;  -выполнить геодезическую подготовку и разбивочный чертеж для переноса проекта в натуру;  -выполнение камеральной обработки нивелирования земельного участка по квадратам;  -составление схемы вертикальной планировки;  -составление картограммы земляных работ;  -построение топографического плана. |

**Тестовые задания № 1**

*1. Дисциплина, рассматривающая способы изучения земной поверхности для изображения ее сравнительно небольших участков на планах и картах:*

а) топография;

б) высшая геодезия;

в) маркшейдерия;

г) инженерная геодезия.

*2. Уменьшенное подобное изображение горизонтальной проекции участка с находящимися на ней объектами:*

а) рисунок;

б) профиль;

в) карта;

г) план.

*3. Воображаемая линия, образованная секущей плоскостью, проходящей через ось вращения Земли:*

а) параллель;

б) экватор;

в) центр Земли;

г) меридиан;

*4. Графические масштабы:*

а) именованный;

б) поперечный;

в) линейный;

г) численный;

д) точность масштаба.

*5. Значение длины линии на плане при известной длине линии на местности 300м и известном масштабе плана М 1:1000.*

а) 250 м;

б) 100 мм;

в) 300 м;

г) 300 мм;

*6. Форма рельефа, представляющая собой возвышенность, вытянутая в одном направлении и образованная двумя противоположными скатами:*

а) хребет;

б) лощина;

в) седловина;

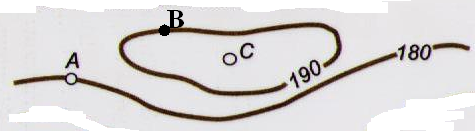
г) котловина.

*7. Кривая линия, все точки которой имеют равные отметки на местности…*

*8. Форма рельефа, изображенная на рисунке …*



*9. Отметка точки А … м.*



*10. Значения азимутов могут быть в пределах от 0до…*

*11. Горизонтальный угол, отсчитываемый от ближнего (северного или южного) направления меридиана до ориентируемой линии:*

а) склонение магнитной стрелки;

б) азимут;

в) румб;

г) сближение меридианов.

*12. Значение румба при известном значении азимута А = 195°45′*

а) 135°25′;  
б) 47°28′;  
в) 15°45′;

г) 333°30′.

*13. Измерения, в результате которых на местности определяются расстояния между заданными точками:*

а) линейные;

б) угловые;

в) высотные;

г) равноточные.

*14. Вертикальная плоскость, проходящая через конечные точки прямой:*

а) линия;

б) створ;

в) вешка;

г) расстояние.

*15. Винт, при помощи которого регулируют резкость изображения сетки нитей в соответствии со зрением наблюдателя:*

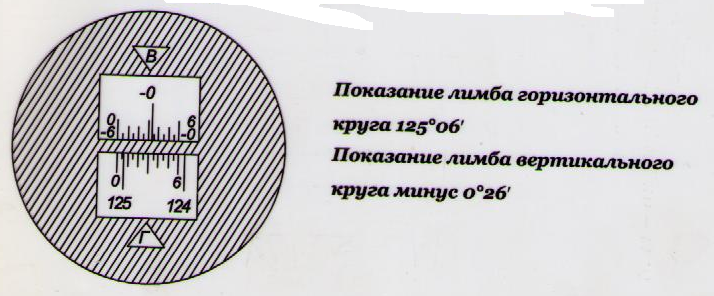
а) элевационный;

б) подъемный;

в) кремальеры;

г) кольца окуляра.

*16. Показания лимба вертикального круга теодолита 4Т30П…*



*17. Единицы измерения, в которых записывается отсчет по нивелирной рейке:*

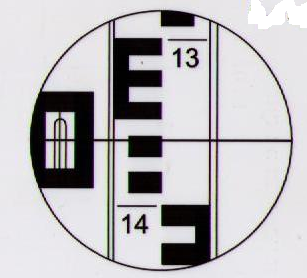
а) метры;

б) сантиметры;

в) миллиметры;

г) дециметры.

*18. Отчет по черной стороне рейки…*



*19. Винт, при помощи которого пузырек цилиндрического уровня нивелира приводится в нуль-пункт:*

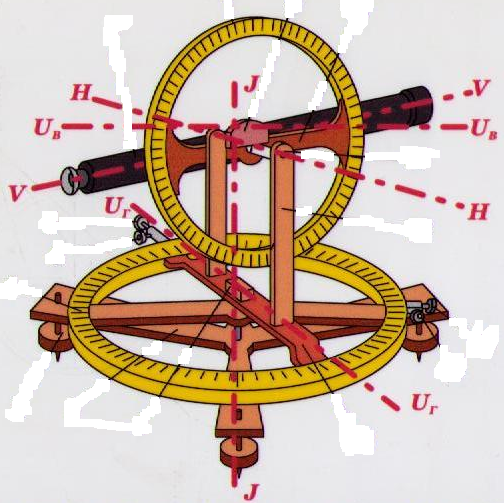
а) наводящие;

б) элевационный;

в) кремальеры;

г) подъемные.

*20. Соответствие осей прибора их названию:*



1. НН а) ось вращения прибора;

2. JJ б) визирная ось зрительной трубы;

3. VV в) ось вращения трубы;

г) ось уровня при горизонтальном круге прибора;

д) ось уровня при вертикальном круге прибора.

*21. Теодолитный ход, который прокладывается по границам участка подлежащего съемке, в виде замкнутого полигона:*

а) замкнутый;

б) разомкнутый;

в) висячий;

г) диагональный.

*22. Изыскания, необходимые для получения сведений о природных условиях участка:*

а) экономические;

б) материальные;

в) научные;

г) технические.

*23. Точка оси трассы, предназначенная для закрепления заданного интервала:*

а) сторожок;

б) пикет;

в) точка;

г) нивелирный ход.

*24. Способ нивелирования, при помощи которого осуществляют нивелирование по трассе:*

а) вперед;

б) из середины;

в) прямо;

г) назад.

*25. Отметки естественной поверхности земли, полученные в результате нивелирования:*

а) черные;

б) красные;

в) зеленые;

г) синие.

**Тестовые задания № 2**

*1. Дисциплина, изучающая вид и размеры Земли, а также методы определения геодезических координат отдельных точек земной поверхности:*

а) топография;

б) высшая геодезия;

в) маркшейдерия;

г) инженерная геодезия.

*2. Уменьшенное обобщенное изображение на плоскости всей Земли или значительных ее частей с учетом кривизны уровенной поверхности:*

а) рисунок;

б) профиль;

в) карта;

г) план.

*3. Максимальное значение широты:*

а) 900;

б) 1800;

в) 2700;

г) 3600.

*4. Масштаб, у которого числитель равен 1, а знаменатель m показывает, во сколько раз уменьшены линии местности по сравнению с планом …*

*5. Значение длины линии на местности при известной длине линии на плане 50мм и известном масштабе плана М 1:500.*

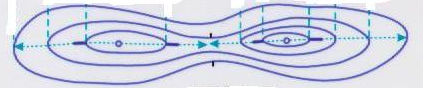
а) 25 м;

б) 25 мм;

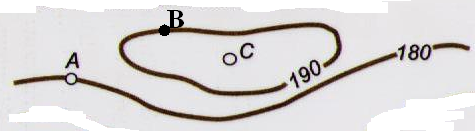
в) 100 м;

г) 125 мм.

6. Форма рельефа, изображенная на рисунке …



*7. Отметка точки В … м.*



*8. Единицы измерения уклонов:*

а) мм;

б) градусах;

в) % и ‰;

г) граммах.

9. Угол, отсчитываемый от северного направления меридиана по ходу часовой стрелки до направления данной линии в пределах от 0 до 3600:

а) склонение магнитной стрелки;

б) азимут;

в) румб;

г) сближение меридианов.

*10. Значения румбов могут быть от 0 до …*

*11. Значение румба при известном значении азимута А = 120°35′*

а) 239°25′;  
б) 60°30′;  
в) 59°25′;

г) 120°30′.

*12. Величины, определяющиеся в прямой геодезической задаче:*

а) горизонтального проложения;

б) дирекционного угла;

в) магнитного азимута;

г) координат точек;

д) сближения меридианов.

*13. Винт, при помощи которого теодолит укрепляют на штативе:*

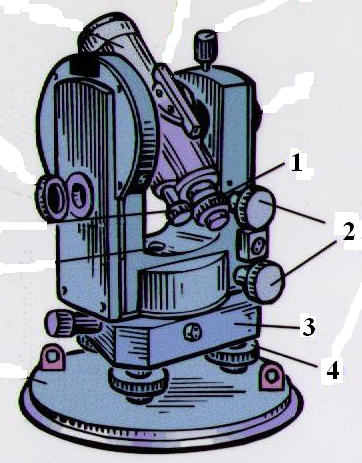
а) элевационный;

б) становой;

в) наводящий;

г) подъемный.

*14. Соответствие частей теодолита их названию:*



1. 1 а) отсчетный микроскоп;

2. 2 б) подъемный винт;

3. 3 в) окуляр зрительной трубы;

4. 4 г) наводящие винты;

д) подставка.

*15. Винты, при помощи которых пузырек круглого уровня нивелира приводится в нуль-пункт:*

а) наводящие;

б) элевационный;

в) кремальера;

г) подъемные.

*16. Измерения, выполняемые теодолитом:*

а) горизонтальных и вертикальных углов;

б) массы;

в) времени;

г) румбов.

*17. Действия, которыми контролируют правильность взаимного расположения основных осей прибора:*

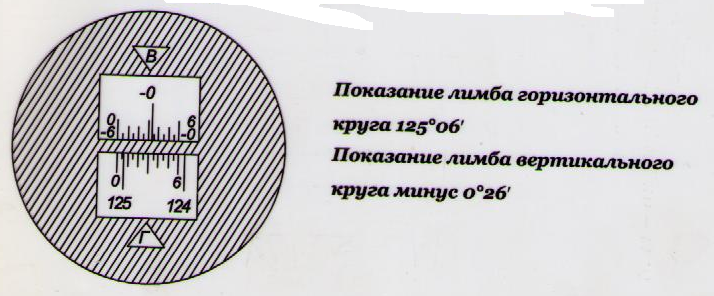
а) поверки;

б) юстировки;

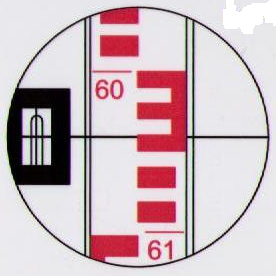
в) проверки;

г) ремонт.

*18. Показания лимба горизонтального круга теодолита марки 4Т30П…*



*19. Отчет по красной стороне рейки…*



*20. Вид нивелирования, применяемый для определения превышения при тахеометрической съемке:*

а) тригонометрическое;

б) спутниковое;

в) барометрическое;

г) гидростатического.

*21. Теодолитный ход, который прокладывают для съемки участка вытянутого в одном направлении, начало и конец которого опираются на опорные геодезические сети:*

а) замкнутый;

б) разомкнутый;

в) висячий;

г) диагональный.

*22. Линии, являющиеся границами между всеми видами улиц и основными градообразующими элементами:*

*23. Линия, определяющая ось проектируемого линейного сооружения, обозначенная на местности, нанесенная на карту или заданная координатами основных точек в цифровой модели местности.*

а) ось здания;

б) полярная ось;

в) трасса;

г) линия.

*24. Метод построения государственных плановых геодезических сетей, состоящий в построении на местности сетей из теодолитных ходов:*

а) полигонометрии;

б) триангуляции;

в) трилатерации;

г) линейно-угловой.

*25. Комплекс инженерно-изыскательских работ по проложению трассы, отвечающей всем требованиям технических условий и требующей наименьших затрат на ее возведение и эксплуатацию:*

а) трассирование;

б) изыскание;

в) документация;

г) технические условия.

**Количество вариантов** (пакетов) заданий для экзаменующихся:

Вариантов 31. В каждом варианте по 2 задания: 1 – теоретическое и 1 - практическое

**Время выполнения** заданий каждого варианта – 45 мин.

**Условия выполнения заданий**

Литература для экзаменующихся (справочная, методическая). Методические рекомендации к выполнению практических работ и самостоятельных работ.

**Рекомендации** по проведению оценки:

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся, оцениваемыми компетенциями и показателями оценки.

2. Дайте оценку освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям

3 Примите решение «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

**4.4. Экзаменационный материал по МДК 01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового строительства, тема 4 Проектно-сметное дело**

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

Количество вариантов\_30\_\_

Оцениваемые элементы компетенций:

Знания:

* стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Системы проектной документации для строительства (СПДС), Строительных норм и правил (СНиП);
* нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации;

Умения:

* составлять ведомости объемов различных работ;
* рассчитывать сметы на производство различных работ;
* согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками.

Критерии оценки

От 9 до 10 баллов – «отлично»

От 7 до 8 баллов – «хорошо»

От 5 до 6 баллов – «удовлетворительно»

Менее 5 баллов – «неудовлетворительно»

Критерии оценки теоретического задания:

5 баллов: ответ сформулирован правильно, студент ориентируется в поставленном вопросе, на вопросы отвечает точно и четко.

4 балла: ответ сформулирован правильно, студент теряется в поставленном вопросе, имеются небольшие ошибки в формулировке ответа на дополнительные вопросы.

3 балла: ответ сформулирован не точно, имеются ошибки в формулировках, студент не может ответить на дополнительные вопросы.

2 балла: ответ сформулирован не правильно, студент не ориентируется в теоретическом материале.

Критерии оценки практического задания:

5 баллов: задача решена правильно, соблюден алгоритм решения задач, ответ или вывод сформулирован точно и четко.

4 балла: задача решена правильно, соблюден алгоритм решения задач, имеются небольшие ошибки в формулировке ответа или ввода

3 балла: задача решена неточно, нарушен алгоритм решения задачи.

2 балла: задача решена неправильно, нет ответов и выводов

**Вариант № 1**

**Теоретические вопросы:**

Действующая система ценообразования в строительстве, основные понятия

**Практическое задание:**

На основании ведомости объемов работ составить локальную смету

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование работ | Объем |
| 1. Разработка покрытий и оснований: асфальтобетонных | 0,6068 |
| 1. Установка бортовых камней | 0,25 |
| 1. Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из щебня | 0,4045 |
| 1. Подготовка стандартных посадочных мест для деревьев и кустарников механизированным способом с квадратным комом земли размером 1,3х1,3х0,6 м с добавлением растительной земли до: 100% | 5,55 |
| 1. Посадка деревьев и кустарников с комом земли размером 1,3х1,3х0,6 м | 7,4 |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин. Для выполнения теоретического задания использовать сборники ТЕР.

**Вариант № 2**

**Теоретические вопросы:**

Понятия «стройка», «объект», «пусковой комплекс»

**Практическое задание:**

Заполнить локальную смету

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 14-03-01** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (Локальный сметный расчет) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| благоустройство | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основание: ведомость объемов работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| № поз. | | Шифр и № позиции норматива,  Наименование работ и затрат,  Единица измерения | | Количе-ство | | Стоим. ед., руб. | | | | Общая стоимость, руб. | | | | | | Затр. труда рабочих, не зан. обсл. машин, чел-ч | | |
| всего | | экс. маш. | | всего | | оплата труда осн. раб. | | экс. маш. | | обслуж. машины | | |
| оплата труда осн. раб. | | в т.ч. опл. труда мех. | | в т.ч. опл. труда мех. | | на ед. | всего | |
| 1 | | 2 | 3 | | | | 4 | 5 | | 6 | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | |
| 1 | | Е01-02-027-01  Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 1, 1000 м2 спланированной площади | 1.20375 | | | | 108.75 | 108.75 | |  |  | |  | |  | |  | |
|  | 15.35 | |  | | 0.94 | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | Е27-04-001-01  Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка, 100 м3 материала основания (в плотном теле) | | | 2.78 | | 40 362.93 | 2 379.98 | |  |  | |  | | 15.72 | |  | |
| 159.40 | 207.09 | |  | | 13.88 | |  | |
| 3 | С408-0122  Песок природный для строительных работ средний, м3 | | | | 278 | | 117.00 |  | |  |  | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  | |
| 4 | Е27-04-007-01  Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кгс/см2) однослойных, 1000 м2 основания | | | | 1.20375 | | 29 545.02 | 4 136.92 | |  |  | |  | | 36.96 | |  | |
| 381.80 | 550.12 | |  | | 36.24 | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | С408-0020  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 40-70 мм, м3 | | 227.5088 | | | | 122.00 |  | |  |  | |  | |  | | |  |
|  |  | |  | |  | | |  |
| 6 | С601-9005;  Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров) на расстояние до 5 км (1-й класс груза), т | | 20 | | | | 10.30 |  | |  |  | |  | |  | | |  |
|  |  | |  | |  | | |  |
|  | **ИТОГО ПО СМЕТЕ** | |  | | | |  |  | |  |  | |  | |  | | |  |
|  |  | |  | |  | | |  |
|  | **НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ** | |  | | | |  |  | |  |  | |  | |  | | |  |
|  | **СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ** | |  | | | |  |  | |  |  | |  | |  | | |  |
|  | **ВСЕГО ПО СМЕТЕ** | |  | | | |  |  | |  |  | |  | |  | | |  |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 3**

**Теоретические вопросы:**

Участники проектно-строительного процесса

**Практическое задание:**

Определите сметную стоимость строительства объекта, если имеются следующие данные: сметная стоимость СМР – 2530 тыс. руб., затраты на приобретение оборудования – 1,64 млн. руб., прочие затраты – 726 тыс. руб.

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 4**

**Теоретические вопросы:**

Проектирование и его значение

**Практическое задание:**

Определить величину сметной стоимости СМР в базисном уровне цен при затратах: на материалы – 420 тыс.руб., на основную заработную плату рабочих – 350 тыс.руб., на эксплуатацию машин – 220 тыс. руб., в том числе на заработную плату механизаторов – 80 тыс.руб., норма накладных расходов – 105%, норме сметной прибыли – 55%

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 5**

**Теоретические вопросы:**

Основные этапы и стадии проектирования

**Практическое задание:**

На основании ведомости объемов работ составить локальную смету

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Наименование работы | Ед. измерения | Количество |
|  | Разборка бортовых камней на: щебеночном основании | м | 12 |
|  | Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,25 м3, группа грунтов 2 | м3 грунта | 40 |
|  | Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песчано-гравийной смеси, дресвы | м3 материала основания (в плотном теле) | 53,5 |
|  | Установка бортовых камней бетонных при других видах покрытий | м бортового камня | 91 |
|  | Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси: без применения укладчиков асфальтобетона | т смеси | 15 |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин. Для выполнения теоретического задания использовать сборники ТЕР.

**Вариант № 6**

**Теоретические вопросы:**

Состав проекта

**Практическое задание:**

На основании ведомости объемов работ составить локальную смету

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Примечание |
| 1. | Срезка растительного слоя грунта | м2 | 146182,23 |
| 2. | Разработка грунта экскаватором, емкость ковша 0,5 м3 | м3 | 75563,61 |
| 3. | Ручная подчистка дна траншеи | м3 | 4406,7 |
| 4. | Устройство песчаного основания 0,2м | м3 | 881,34 |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин. Для выполнения теоретического задания использовать сборники ТЕР.

**Вариант № 7**

**Теоретические вопросы:**

Технико-экономические показатели проекта

**Практическое задание:**

Определить величину сметной стоимости СМР в базисном уровне цен при затратах: на материалы – 540 тыс.руб., на основную заработную плату рабочих – 3800 тыс.руб., на эксплуатацию машин – 230 тыс. руб., в том числе на заработную плату механизаторов – 87 тыс.руб., норма накладных расходов – 105%, норме сметной прибыли – 55%

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 8**

**Теоретические вопросы:**

Нормативные документы, определяющие величину сметной прибыли, накладных расходов и сметной прибыли

**Практическое задание:**

Определить сметную стоимость СМР в текущем уровне цен, если прямые затраты составили – 850тыс.руб., в том числе заработная плата рабочих-строителей и механизаторов – 620тыс.руб., норматив накладных расходов – 105%, норматив сметной прибыли – 55%. Индекс перерасчета – 5,33.

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 9**

**Теоретические вопросы:**

Структура и виды сметных нормативов

**Практическое задание:**

На основании локальной сметы составить структуру сметной стоимости СМР

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 14-03-01** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| № поз. | Шифр и № позиции норматива,  Наименование работ и затрат,  Единица измерения | | Количе-ство | | Стоим. ед., руб. | | | | Общая стоимость, руб. | | | | | | Затр. труда рабочих, не зан. обсл. машин, чел-ч | |
| всего | | экс. маш. | | всего | | оплата труда осн. раб. | | экс. маш. | | обслуж. машины | |
| оплата труда осн. раб. | | в т.ч. опл. труда мех. | | в т.ч. опл. труда мех. | | на ед. | всего |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 |
| 1. | Е01-02-027-01  Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 1, 1000 м2 спланированной площади | 1.20375 | | 108.75 | | 108.75 | | 130.91 | |  | | 130.91 | |  | |  |
|  | | 15.35 | | 18.48 | | 0.94 | | 1.131525 |
| 2. | Е27-04-001-01  Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка, 100 м3 материала основания (в плотном теле) | 2.78 | | 40 362.93 | | 2 379.98 | | 112 208.95 | | 443.13 | | 6 616.34 | | 15.72 | | 43.7016 |
| 159.40 | | 207.09 | | 575.71 | | 13.88 | | 38.5864 |
| 3. | С408-0122  Песок природный для строительных работ средний, м3 | 278 | | 117.00 | |  | | 32 526.00 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 4. | Е27-04-007-01  Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кгс/см2) однослойных, 1000 м2 основания | 1.20375 | | 29 545.02 | | 4 136.92 | | 35 564.82 | | 459.59 | | 4 979.82 | | 36.96 | | 44.4906 |
| 381.80 | | 550.12 | | 662.21 | | 36.24 | | 43.6239 |
| 5. | С408-0020  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 40-70 мм, м3 | 227.5088 | | 122.00 | |  | | 27 756.07 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 6. | С408-0024  Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 40-70 мм, м3 | 227.50875 | | 122.00 | |  | | 27 756.07 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 7. | Е27-04-007-01  Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кгс/см2) однослойных, 1000 м2 основания | 1.20375 | | 29 545.02 | | 4 136.92 | | 35 564.82 | | 459.59 | | 4 979.82 | | 36.96 | | 44.4906 |
| 381.80 | | 550.12 | | 662.21 | | 36.24 | | 43.6239 |
| 8. | С408-0018  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 10-20 мм, м3 | 18.05625 | | 125.00 | |  | | 2 257.03 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 9. | С408-0020  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 40-70 мм, м3 | 227.5088 | | 122.00 | |  | | 27 756.07 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 10. | С408-0022  Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 10-20 мм, м3 | 18.05625 | | 125.00 | |  | | 2 257.03 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 11. | С408-0024  Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 40-70 мм, м3 | 227.5088 | | 122.00 | |  | | 27 756.07 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 12. | Е27-04-007-04  На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к расценкам 27-04-007-01, 27-04-007-02, 27-04-007-03, 1000 м2 основания | 12.0375 | | 1 804.70 | | 267.50 | | 21 724.08 | |  | | 3 220.03 | |  | |  |
|  | | 35.54 | | 427.81 | | 2.51 | | 30.214125 |
| 13. | С408-0020  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 40-70 мм, м3 | 151.6725 | | 122.00 | |  | | 18 504.05 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 14. | С408-0024  Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 40-70 мм, м3 | 151.6725 | | 122.00 | |  | | 18 504.05 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 15. | С601-9005;  Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров) на расстояние до 5 км (1-й класс груза), т | 20 | | 10.30 | |  | | 206.00 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
|  | **ИТОГО ПО СМЕТЕ** |  | |  | |  | | **390 472.02** | | **1 362.31** | | **19 926.92** | |  | | **132.6828** |
|  | |  | | **2 346.42** | |  | | **157.17985** |
|  | **НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ** |  | |  | |  | | **5 254.94** | |  | |  | |  | |  |
|  | **СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ** |  | |  | |  | | **3 514.05** | |  | |  | |  | |  |
|  | **ВСЕГО ПО СМЕТЕ** |  | |  | |  | | **399 241.01** | |  | |  | |  | |  |

Структура сметной стоимости в ценах 2000 г

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сметная стоимость  Всего (руб.) | В том числе | | | | | |
| Сметная стоимость материалов | Заработная плата основных  рабочих | Эксплуатация машин /заработная плата мех. | | Накладные  расходы | Сметная  прибыль |
| затраты труда рабочих- строит., чел/час | Затраты труда механ-ров,ч/ч | |
|  |  |  | / | |  |  |
|  | |  |
| 100% |  |  | |  |  |  |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 10**

**Теоретические вопросы:**

Классификация сметных норм

**Практическое задание:**

Определите сметную стоимость строительства объекта, если имеются следующие данные: сметная стоимость СМР – 2540 тыс. руб., затраты на приобретение оборудования – 1,65 млн. руб., прочие затраты – 736 тыс. руб.

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 11**

**Теоретические вопросы:**

Применение элементных сметных норм и расценок

**Практическое задание:**

На основании ведомости объемов работ составить локальную смету

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование работ | Объем |
| 1. Разработка покрытий и оснований: асфальтобетонных | 0,6068 |
| 1. Установка бортовых камней | 0,25 |
| 1. Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из щебня | 0,4045 |
| 1. Подготовка стандартных посадочных мест для деревьев и кустарников механизированным способом с квадратным комом земли размером 1,3х1,3х0,6 м с добавлением растительной земли до: 100% | 5,55 |
| 1. Посадка деревьев и кустарников с комом земли размером 1,3х1,3х0,6 м | 7,4 |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин. Для выполнения теоретического задания использовать сборники ТЕР

**Вариант № 12**

**Теоретические вопросы:**

Сметная классификация видов работ

**Практическое задание:** Заполнить локальную смету

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 14-03-01** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (Локальный сметный расчет) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| благоустройство | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основание: ведомость объемов работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| № поз. | | | Шифр и № позиции норматива,  Наименование работ и затрат,  Единица измерения | | Количе-ство | | Стоим. ед., руб. | | | | Общая стоимость, руб. | | | | | | | | Затр. труда рабочих, не зан. обсл. машин, чел-ч | | |
| всего | | экс. маш. | | всего | | | оплата труда осн. раб. | | экс. маш. | | | обслуж. машины | | |
| оплата труда осн. раб. | | в т.ч. опл. труда мех. | | в т.ч. опл. труда мех. | | | на ед. | всего | |
| 1 | | | 2 | 3 | | | | 4 | 5 | | 6 | | 7 | | | | 8 | 9 | | 10 | |
| 1 | | | Е01-02-027-01  Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 1, 1000 м2 спланированной площади | 1.20375 | | | | 108.75 | 108.75 | |  | |  | | | |  |  | |  | |
|  | 15.35 | |  | 0.94 | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Е27-04-001-01  Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка, 100 м3 материала основания (в плотном теле) | | | | | 2.78 | | 40 362.93 | 2 379.98 | |  |  | | |  | | | 15.72 | |  | |
| 159.40 | 207.09 | |  | | | 13.88 | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | С408-0122  Песок природный для строительных работ средний, м3 | | 278 | | | | 117.00 |  | |  |  | | |  | | |  | |  | |
|  |  | |  | | |  | |  | |
| 4 | | Е27-04-007-01  Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кгс/см2) однослойных, 1000 м2 основания | | 1.20375 | | | | 29 545.02 | 4 136.92 | |  |  | | |  | | | 36.96 | |  | |
| 381.80 | 550.12 | |  | | | 36.24 | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | С408-0020  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 40-70 мм, м3 | | 227.5088 | | | | 122.00 |  | |  |  | | |  | | |  | | |  |
|  |  | |  | | |  | | |  |
| 6 | | С601-9005;  Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров) на расстояние до 5 км (1-й класс груза), т | | 20 | | | | 10.30 |  | |  |  | | |  | | |  | | |  |
|  |  | |  | | |  | | |  |
|  | | **ИТОГО ПО СМЕТЕ** | |  | | | |  |  | |  |  | | |  | | |  | | |  |
|  |  | |  | | |  | | |  |
|  | | **НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ** | |  | | | |  |  | |  |  | | |  | | |  | | |  |
|  | | **СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ** | |  | | | |  |  | |  |  | | |  | | |  | | |  |
|  | | **ВСЕГО ПО СМЕТЕ** | |  | | | |  |  | |  |  | | |  | | |  | | |  |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 13**

**Теоретические вопросы:**

Уровни цен при определении стоимости строительства: базисный, текущий (прогнозный)

**Практическое задание:**

Определите сметную стоимость строительства объекта, если имеются следующие данные: сметная стоимость СМР – 2530 тыс. руб., затраты на приобретение оборудования – 1,64 млн. руб., прочие затраты – 726 тыс. руб.

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 14**

**Теоретические вопросы:**

Структура сметной стоимости строительства

**Практическое задание:**

Определить величину сметной стоимости СМР в базисном уровне цен при затратах: на материалы – 420 тыс.руб., на основную заработную плату рабочих – 350 тыс.руб., на эксплуатацию машин – 220 тыс. руб., в том числе на заработную плату механизаторов – 80 тыс.руб., норма накладных расходов – 105%, норме сметной прибыли – 55%

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 15**

**Теоретические вопросы:**

Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ

**Практическое задание:**

На основании ведомости объемов работ составить локальную смету

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Наименование работы | Ед. измерения | Количество |
|  | Разборка бортовых камней на: щебеночном основании | м | 12 |
|  | Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,25 м3, группа грунтов 2 | м3 грунта | 40 |
|  | Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песчано-гравийной смеси, дресвы | м3 материала основания (в плотном теле) | 53,5 |
|  | Установка бортовых камней бетонных при других видах покрытий | м бортового камня | 91 |
|  | Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси: без применения укладчиков асфальтобетона | т смеси | 15 |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин. Для выполнения теоретического задания использовать сборники ТЕР.

**Вариант № 16**

**Теоретические вопросы:**

Структура прямых затрат

**Практическое задание:**

На основании ведомости объемов работ составить локальную смету

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Примечание |
| 1. | Срезка растительного слоя грунта | м2 | 146182,23 |
| 2. | Разработка грунта экскаватором, емкость ковша 0,5 м3 | м3 | 75563,61 |
| 3. | Ручная подчистка дна траншеи | м3 | 4406,7 |
| 4. | Устройство песчаного основания 0,2м | м3 | 881,34 |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин. Для выполнения теоретического задания использовать сборники ТЕР.

**Вариант № 17**

**Теоретические вопросы:**

Порядок определения затрат на демонтаж конструкций

**Практическое задание:**

Определить величину сметной стоимости СМР в базисном уровне цен при затратах: на материалы – 540 тыс.руб., на основную заработную плату рабочих – 3800 тыс.руб., на эксплуатацию машин – 230 тыс. руб., в том числе на заработную плату механизаторов – 87 тыс.руб., норма накладных расходов – 105%, норме сметной прибыли – 55%

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 18**

**Теоретические вопросы:**

Накладные расходы, порядок их определения

**Практическое задание:**

Определить сметную стоимость СМР в текущем уровне цен, если прямые затраты составили – 850тыс.руб., в том числе заработная плата рабочих-строителей и механизаторов – 620тыс.руб., норматив накладных расходов – 105%, норматив сметной прибыли – 55%. Индекс перерасчета – 5,33.

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 19**

**Теоретические вопросы:**

Сметная прибыль. Порядок определения ее величины

**Практическое задание:**

На основании локальной сметы составить структуру сметной стоимости СМР

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 14-03-01** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| № поз. | Шифр и № позиции норматива,  Наименование работ и затрат,  Единица измерения | | Количе-ство | | Стоим. ед., руб. | | | | Общая стоимость, руб. | | | | | | Затр. труда рабочих, не зан. обсл. машин, чел-ч | | |
| всего | | экс. маш. | | всего | | оплата труда осн. раб. | | экс. маш. | | обслуж. машины | | |
| оплата труда осн. раб. | | в т.ч. опл. труда мех. | | в т.ч. опл. труда мех. | | на ед. | | всего |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | |
| 1. | Е01-02-027-01  Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 1, 1000 м2 спланированной площади | 1.20375 | | 108.75 | | 108.75 | | 130.91 | |  | | 130.91 | |  | |  | |
|  | | 15.35 | | 18.48 | | 0.94 | | 1.131525 | |
| 2. | Е27-04-001-01  Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка, 100 м3 материала основания (в плотном теле) | 2.78 | | 40 362.93 | | 2 379.98 | | 112 208.95 | | 443.13 | | 6 616.34 | | 15.72 | | 43.7016 | |
| 159.40 | | 207.09 | | 575.71 | | 13.88 | | 38.5864 | |
| 3. | С408-0122  Песок природный для строительных работ средний, м3 | 278 | | 117.00 | |  | | 32 526.00 | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
| 4. | Е27-04-007-01  Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кгс/см2) однослойных, 1000 м2 основания | 1.20375 | | 29 545.02 | | 4 136.92 | | 35 564.82 | | 459.59 | | 4 979.82 | | 36.96 | | 44.4906 | |
| 381.80 | | 550.12 | | 662.21 | | 36.24 | | 43.6239 | |
| 5. | С408-0020  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 40-70 мм, м3 | 227.5088 | | 122.00 | |  | | 27 756.07 | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
| 6. | С408-0024  Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 40-70 мм, м3 | 227.50875 | | 122.00 | |  | | 27 756.07 | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
| 7. | Е27-04-007-01  Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кгс/см2) однослойных, 1000 м2 основания | 1.20375 | | 29 545.02 | | 4 136.92 | | 35 564.82 | | 459.59 | | 4 979.82 | | 36.96 | | 44.4906 | |
| 381.80 | | 550.12 | | 662.21 | | 36.24 | | 43.6239 | |
| 8. | С408-0018  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 10-20 мм, м3 | 18.05625 | | 125.00 | |  | | 2 257.03 | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
| 9. | С408-0020  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 40-70 мм, м3 | 227.5088 | | 122.00 | |  | | 27 756.07 | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
| 10. | С408-0022  Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 10-20 мм, м3 | 18.05625 | | 125.00 | |  | | 2 257.03 | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
| 11. | С408-0024  Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 40-70 мм, м3 | 227.5088 | | 122.00 | |  | | 27 756.07 | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
| 12. | Е27-04-007-04  На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к расценкам 27-04-007-01, 27-04-007-02, 27-04-007-03, 1000 м2 основания | 12.0375 | | 1 804.70 | | 267.50 | | 21 724.08 | |  | | 3 220.03 | |  | |  | |
|  | | 35.54 | | 427.81 | | 2.51 | | 30.214125 | |
| 13. | С408-0020  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 40-70 мм, м3 | 151.6725 | | 122.00 | |  | | 18 504.05 | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
| 14. | С408-0024  Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 40-70 мм, м3 | 151.6725 | | 122.00 | |  | | 18 504.05 | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
| 15. | С601-9005;  Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров) на расстояние до 5 км (1-й класс груза), т | 20 | | 10.30 | |  | | 206.00 | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
|  | **ИТОГО ПО СМЕТЕ** |  | |  | |  | | **390 472.02** | | **1 362.31** | | **19 926.92** | |  | | **132.6828** | |
|  | |  | | **2 346.42** | |  | | **157.17985** | |
|  | **НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ** |  | |  | |  | | **5 254.94** | |  | |  | |  | |  | |
|  | **СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ** |  | |  | |  | | **3 514.05** | |  | |  | |  | |  | |
|  | **ВСЕГО ПО СМЕТЕ** |  | |  | |  | | **399 241.01** | |  | |  | |  | |  | |

Структура сметной стоимости в ценах 2000 г

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сметная стоимость  Всего (руб.) | В том числе | | | | | |
| Сметная стоимость материалов | Заработная плата основных  рабочих | Эксплуатация машин /заработная плата мех. | | Накладные  расходы | Сметная  прибыль |
| затраты труда рабочих- строит., чел/час | Затраты труда механ-ров,ч/ч | |
|  |  |  | / | |  |  |
|  | |  |
| 100% |  |  | |  |  |  |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 20**

**Теоретические вопросы:**

Составляющие сметной стоимости оборудования

**Практическое задание:**

Определите сметную стоимость строительства объекта, если имеются следующие данные: сметная стоимость СМР – 2540 тыс. руб., затраты на приобретение оборудования – 1,65 млн. руб., прочие затраты – 736 тыс. руб

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 21**

**Теоретические вопросы:**

Виды сметной документации

**Практическое задание:**

На основании ведомости объемов работ составить локальную смету

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование работ | Объем |
| 1. Разработка покрытий и оснований: асфальтобетонных | 0,6068 |
| 1. Установка бортовых камней | 0,25 |
| 1. Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из щебня | 0,4045 |
| 1. Подготовка стандартных посадочных мест для деревьев и кустарников механизированным способом с квадратным комом земли размером 1,3х1,3х0,6 м с добавлением растительной земли до: 100% | 5,55 |
| 1. Посадка деревьев и кустарников с комом земли размером 1,3х1,3х0,6 м | 7,4 |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин. Для выполнения теоретического задания использовать сборники ТЕР.

**Вариант № 22**

**Теоретические вопросы:**

Порядок и цель составления локальной сметы

**Практическое задание:**

Заполнить локальную смету

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 23**

**Теоретические вопросы:**

Составление локальных смет на строительные работы в базе 2000 года

**Практическое задание:**

Определите сметную стоимость строительства объекта, если имеются следующие данные: сметная стоимость СМР – 2530 тыс. руб., затраты на приобретение оборудования – 1,64 млн. руб., прочие затраты – 726 тыс. руб.

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 24**

**Теоретические вопросы:**

Состав, виды и назначение единичной расценки на строительные работы

**Практическое задание:**

Определить величину сметной стоимости СМР в базисном уровне цен при затратах: на материалы – 420 тыс.руб., на основную заработную плату рабочих – 350 тыс.руб., на эксплуатацию машин – 220 тыс. руб., в том числе на заработную плату механизаторов – 80 тыс.руб., норма накладных расходов – 105%, норме сметной прибыли – 55%

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 25**

**Теоретические вопросы:**

Определение средств на временные здания и сооружения, дополнительных затрат при производстве СМР в зимнее время, непредвиденных работ и затрат

**Практическое задание:**

На основании ведомости объемов работ составить локальную смету

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №пп | Наименование работы | Ед. измерения | Количество |
|  | Разборка бортовых камней на: щебеночном основании | м | 12 |
|  | Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,25 м3, группа грунтов 2 | м3 грунта | 40 |
|  | Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песчано-гравийной смеси, дресвы | м3 материала основания | 53,5 |
|  | Установка бортовых камней бетонных при других видах покрытий | м бортового камня | 91 |
|  | Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси: без применения укладчиков асфальтобетона | т смеси | 15 |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин. Для выполнения теоретического задания использовать сборники ТЕР.

**Вариант № 26**

**Теоретические вопросы:**

Порядок определения сметной стоимости строительства в базисном уровне цен 2000 года

**Практическое задание:**

На основании ведомости объемов работ составить локальную смету

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Примечание |
| 1. | Срезка растительного слоя грунта | м2 | 146182,23 |
| 2. | Разработка грунта экскаватором, емкость ковша 0,5 м3 | м3 | 75563,61 |
| 3. | Ручная подчистка дна траншеи | м3 | 4406,7 |
| 4. | Устройство песчаного основания 0,2м | м3 | 881,34 |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин. Для выполнения теоретического задания использовать сборники ТЕР.

**Вариант № 27**

**Теоретические вопросы:**

Методы определения сметной стоимости строительной продукции

**Практическое задание:**

Определить величину сметной стоимости СМР в базисном уровне цен при затратах: на материалы – 540 тыс.руб., на основную заработную плату рабочих – 3800 тыс.руб., на эксплуатацию машин – 230 тыс. руб., в том числе на заработную плату механизаторов – 87 тыс.руб., норма накладных расходов – 105%, норме сметной прибыли – 55%

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 28**

**Теоретические вопросы:**

Порядок определения сметной стоимости строительства базисно-индексным методом

**Практическое задание:**

Определить сметную стоимость СМР в текущем уровне цен, если прямые затраты составили – 850тыс.руб., в том числе заработная плата рабочих-строителей и механизаторов – 620тыс.руб., норматив накладных расходов – 105%, норматив сметной прибыли – 55%. Индекс перерасчета – 5,33.

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 29**

**Теоретические вопросы:**

Сводный сметный расчет: структура и содержание

**Практическое задание:**

На основании локальной сметы составить структуру сметной стоимости СМР

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 14-03-01** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| № поз. | Шифр и № позиции норматива,  Наименование работ и затрат,  Единица измерения | | Количе-ство | | Стоим. ед., руб. | | | | Общая стоимость, руб. | | | | | | Затр. труда рабочих, не зан. обсл. машин, чел-ч | |
| всего | | экс. маш. | | всего | | оплата труда осн. раб. | | экс. маш. | | обслуж. машины | |
| оплата труда осн. раб. | | в т.ч. опл. труда мех. | | в т.ч. опл. труда мех. | | на ед. | всего |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 |
| 1. | Е01-02-027-01  Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 1, 1000 м2 спланированной площади | 1.20375 | | 108.75 | | 108.75 | | 130.91 | |  | | 130.91 | |  | |  |
|  | | 15.35 | | 18.48 | | 0.94 | | 1.131525 |
| 2. | Е27-04-001-01  Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка, 100 м3 материала основания (в плотном теле) | 2.78 | | 40 362.93 | | 2 379.98 | | 112 208.95 | | 443.13 | | 6 616.34 | | 15.72 | | 43.7016 |
| 159.40 | | 207.09 | | 575.71 | | 13.88 | | 38.5864 |
| 3. | С408-0122  Песок природный для строительных работ средний, м3 | 278 | | 117.00 | |  | | 32 526.00 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 4. | Е27-04-007-01  Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кгс/см2) однослойных, 1000 м2 основания | 1.20375 | | 29 545.02 | | 4 136.92 | | 35 564.82 | | 459.59 | | 4 979.82 | | 36.96 | | 44.4906 |
| 381.80 | | 550.12 | | 662.21 | | 36.24 | | 43.6239 |
| 5. | С408-0020  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 40-70 мм, м3 | 227.5088 | | 122.00 | |  | | 27 756.07 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 6. | С408-0024  Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 40-70 мм, м3 | 227.50875 | | 122.00 | |  | | 27 756.07 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 7. | Е27-04-007-01  Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кгс/см2) однослойных, 1000 м2 основания | 1.20375 | | 29 545.02 | | 4 136.92 | | 35 564.82 | | 459.59 | | 4 979.82 | | 36.96 | | 44.4906 |
| 381.80 | | 550.12 | | 662.21 | | 36.24 | | 43.6239 |
| 8. | С408-0018  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 10-20 мм, м3 | 18.05625 | | 125.00 | |  | | 2 257.03 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 9. | С408-0020  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 40-70 мм, м3 | 227.5088 | | 122.00 | |  | | 27 756.07 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 10. | С408-0022  Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 10-20 мм, м3 | 18.05625 | | 125.00 | |  | | 2 257.03 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 11. | С408-0024  Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 40-70 мм, м3 | 227.5088 | | 122.00 | |  | | 27 756.07 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 12. | Е27-04-007-04  На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к расценкам 27-04-007-01, 27-04-007-02, 27-04-007-03, 1000 м2 основания | 12.0375 | | 1 804.70 | | 267.50 | | 21 724.08 | |  | | 3 220.03 | |  | |  |
|  | | 35.54 | | 427.81 | | 2.51 | | 30.214125 |
| 13. | С408-0020  Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 40-70 мм, м3 | 151.6725 | | 122.00 | |  | | 18 504.05 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 14. | С408-0024  Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 40-70 мм, м3 | 151.6725 | | 122.00 | |  | | 18 504.05 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
| 15. | С601-9005;  Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров) на расстояние до 5 км (1-й класс груза), т | 20 | | 10.30 | |  | | 206.00 | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
|  | **ИТОГО ПО СМЕТЕ** |  | |  | |  | | **390 472.02** | | **1 362.31** | | **19 926.92** | |  | | **132.6828** |
|  | |  | | **2 346.42** | |  | | **157.17985** |
|  | **НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ** |  | |  | |  | | **5 254.94** | |  | |  | |  | |  |
|  | **СМЕТНАЯ ПРИБЫЛЬ** |  | |  | |  | | **3 514.05** | |  | |  | |  | |  |
|  | **ВСЕГО ПО СМЕТЕ** |  | |  | |  | | **399 241.01** | |  | |  | |  | |  |

Структура сметной стоимости в ценах 2000 г

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сметная стоимость  Всего (руб.) | В том числе | | | | | |
| Сметная стоимость материалов | Заработная плата основных  рабочих | Эксплуатация машин /заработная плата мех. | | Накладные  расходы | Сметная  прибыль |
| затраты труда рабочих- строит., чел/час | Затраты труда механ-ров,ч/ч | |
|  |  |  | / | |  |  |
|  | |  |
| 100% |  |  | |  |  |  |

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

**Вариант № 30**

**Теоретические вопросы:**

Определение средств, включаемых в подготовку территории строительства

**Практическое задание:**

Определите сметную стоимость строительства объекта, если имеются следующие данные: сметная стоимость СМР – 2540 тыс. руб., затраты на приобретение оборудования – 1,65 млн. руб., прочие затраты – 736 тыс. руб.

**Инструкция:** на выполнение теоретического задания отводится 30 мин, на выполнение практического задания отводится 30 мин.

Структура сметной стоимости в ценах 2000 г

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сметная стоимость  Всего (руб.) | В том числе | | | | | |
| Сметная стоимость материалов | Заработная плата основных  рабочих | Эксплуатация машин /заработная плата мех. | | Накладные  расходы | Сметная  прибыль |
| затраты труда рабочих- строит., чел/час | Затраты труда механ-ров,ч/ч | |
|  |  |  | / | |  |  |
|  | |  |
| 100% |  |  | |  |  |  |

**ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

Показатели оценки результатов освоения программы УД

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер и краткое содержание задания | Оцениваемые умения и знания | Показатели оценки |
| Вариант № 1  Вариант № 2  Вариант № 3  Вариант № 4  Вариант № 5  Вариант № 6  Вариант № 7  Вариант № 8  Вариант № 9  Вариант № 10  Вариант № 11  Вариант № 12  Вариант № 13  Вариант № 14  Вариант № 15  Вариант № 16  Вариант № 17  Вариант № 18  Вариант № 19  Вариант № 20  Вариант № 21  Вариант № 22  Вариант № 23  Вариант № 24  Вариант № 25  Вариант № 26  Вариант № 27  Вариант № 28  Вариант № 29  Вариант № 30 | знать:  - стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Системы проектной документации для строительства (СПДС), Строительных норм и правил (СНиП);  - нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации;  уметь:  - составлять ведомости объемов различных работ;  - рассчитывать сметы на производство различных работ;  - согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками. | Студент ориентируется в основных определениях, связанных с ценообразованием в строительной отрасли, способен самостоятельно рассчитать необходимые технико-экономические показатели, свободно использует нормативные документы, необходимые для определения сметной стоимости строительно-монтажных работ. |

**Количество вариантов** (пакетов) заданий для экзаменующихся:

Вариантов 30. В каждом варианте по 2 задания: 1 – теоретическое и 1 - практическое

**Время выполнения** заданий каждого варианта – 45 мин.

**Условия выполнения заданий**

Литература для экзаменующихся (справочная, методическая). Методические рекомендации к выполнению практических работ и самостоятельных работ.

**Рекомендации** по проведению оценки:

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся, оцениваемыми компетенциями и показателями оценки.

2. Дайте оценку освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям

3 Примите решение «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

**4.5. Экзаменационный материал по МДК 01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового строительства, теме 5. Основы проектирования объектов садово-паркового строительства**

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

*количество вариантов 25*

*Оцениваемые знания и умения:*

*Знания:*

З 1. Стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Системы проектной документации для строительства (СПДС), Строительных норм и правил (СНиП)

З 4. Гидрологические условия, геологические и почвенные характеристики объекта

З 6. Методы проектирования объектов

*Умения:*

У1. Применять стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС), пользоваться Строительными нормами и правилами (СНиП)

У2.Выполнять изыскательные работы на объекте

У4.Проводить инвентаризацию существующей растительности на объекте

У6.Составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ

У7. Составлять предпроектный план, эскиз и генплан объекта озеленения

У8. Выполнять разбивочные и посадочные чертежи

У10. Составлять ведомости объемов различных работ

У 12. Составлять календарный график производства различных работ

У 13. Согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками

*Критерии оценки теоретического задания:*

5 баллов: ответ сформулирован правильно, студент ориентируется в поставленном вопросе, на вопросы отвечает точно и четко.

4 балла: ответ сформулирован правильно, студент теряется в поставленном вопросе, имеются небольшие ошибки в формулировке ответа на дополнительные вопросы.

3 балла: ответ сформулирован не точно, имеются ошибки в формулировках, студент не может ответить на дополнительные вопросы.

2 балла: ответ сформулирован не правильно, студент не ориентируется в теоретическом материале.

*Критерии оценки практического задания:*

5 баллов: задача решена правильно, соблюден алгоритм решения задач, ответ или вывод сформулирован точно и четко.

4 балла: задача решена правильно, соблюден алгоритм решения задач, имеются небольшие ошибки в формулировке ответа или ввода

3 балла: задача решена неточно, нарушен алгоритм решения задачи.

2 балла: задача решена неправильно, нет ответов и выводов

**Вариант № 1**

**Теоретические вопросы:**

Современные средства и методы садово-паркового строительства.

**Практическое задание:**

Определить, какую площадь в м2 занимает спортивная зона парка, если известно: площадь территории –76 га, спортивная зона составляет 28 % от общей площади

**Вариант № 2**

**Теоретические вопросы:**

Конструктивные элементы, объекты ландшафтной архитектуры.

**Практическое задание:**

Рассчитать, какую площадь в м2 занимает культурный газон в сквере, если известно: площадь сквера – 5 га, культурный газон составляет 3%

**Вариант № 3**

**Теоретические вопросы:**

Объекты общего, ограниченного, специального назначения.

**Практическое задание:**

Рассчитать какую площадь в м2 занимает цветник в детской зоне, если известно: площадь ПКиО – 95 га, цветник составляет 5%, детская зона – 14%, площадь зеленых насаждений – 72%

**Вариант № 4**

**Теоретические вопросы:**

Этапы проектирования (правила и методы признаки качества работ, виды работ)

**Практическое задание:**

Рассчитать возраст деревьев, если известно: длина окружности тополя 120 см, длина окружности березы 180 см, длина окружности лиственницы 80 см

**Вариант № 5**

**Теоретические вопросы:**

Этапы проектирования (правила и методы признаки качества работ, виды работ)

**Практическое задание:**

Определить сколько штук необходимо посадить на территории двора кленов, берез, лип, если известно: диаметр кроны клена – 10 м, березы – 8 м, липы – 12 м, удельный вес клена – 12%, березы – 9%, липы – 7%. площадь территории двора – 2 га

**Вариант № 6**

**Теоретические вопросы:**

Подготовка территории (инженерная подготовка, виды работ)

**Практическое задание:**

Определить, какую площадь в м2 занимает спортивная зона парка, если известно: площадь территории –72 га, спортивная зона составляет 26 % от общей площади

**Вариант № 7**

**Теоретические вопросы:**

Вертикальная планировка, задачи. Виды ландшафтов.

**Практическое задание:**

Рассчитать, какую площадь в м2 занимает культурный газон в сквере, если известно: площадь сквера – 6 га, культурный газон составляет 2%

**Вариант № 8**

**Теоретические вопросы:**

Ландшафт, его виды. Требования к ландшафту.

**Пактическое задание:**

Рассчитать какую площадь в м2 занимает цветник в детской зоне, если известно: площадь ПКиО – 91 га, цветник составляет 4%, детская зона – 12%, площадь зеленых насаждений – 70%

**Вариант № 9**

**Теоретические вопросы:**

Классификация ландшафтов, окружающих город.

**Практическое задание:**

Рассчитать возраст деревьев, если известно: длина окружности тополя 140 см, длина окружности березы 160 см, длина окружности лиственницы 90 см

**Вариант № 10**

**Теоретические вопросы:**

Рекреационные ресурсы. Устойчивость природного комплекса.

**Практическое задание:**

Определить сколько штук необходимо посадить на территории двора кленов, берез, лип, если известно: диаметр кроны клена – 15 м, березы – 10 м, липы – 12 м, удельный вес клена – 11%, березы – 9%, липы – 7%. площадь территории двора – 2 га

**Вариант № 11**

**Теоретические вопросы:**

Направления ландшафтной архитектуры. Открытые пространства городов.

**Практическое задание:**

Определить, какую площадь в м2 занимает спортивная зона парка, если известно: площадь территории –56 га, спортивная зона составляет 20 % от общей площади

**Вариант № 12**

**Теоретические вопросы:**

Самые распространенные категории парков. Функции объектов озеленения.

**Практическое задание:**

Рассчитать, какую площадь в м2 занимает культурный газон в сквере, если известно: площадь сквера – 8 га, культурный газон составляет 4%

**Вариант № 13**

**Теоретические вопросы:**

Шумовой режим и ветровой режим.

**Практическое задание:**

Рассчитать какую площадь в м2 занимает цветник в детской зоне, если известно: площадь ПКиО – 90 га, цветник составляет 6%, детская зона – 15%, площадь зеленых насаждений – 68%

**Вариант № 14**

**Теоретические вопросы:**

Составные части ландшафта. Рельеф.

**Практическое задание:**

Рассчитать возраст деревьев, если известно: длина окружности тополя 110 см, длина окружности березы 120 см, длина окружности лиственницы 70 см

**Вариант № 15**

**Теоретические вопросы:**

Парки на сложном рельефе.

**Практическое задание:**

Определить, какую площадь в м2 занимает спортивная зона парка, если известно: площадь территории –64 га, спортивная зона составляет 24 % от общей площади

**Вариант № 16**

**Теоретические вопросы:**

Парки на ровной местности.

**Практическое задание:**

Рассчитать, какую площадь в м2 занимает культурный газон в сквере, если известно: площадь сквера – 9 га, культурный газон составляет 5%

**Вариант № 17**

**Теоретические вопросы:**

Формирование парков на нарушенных территориях.

**Практическое задание:**

Определить сколько штук необходимо посадить на территории двора кленов, берез, лип, если известно: диаметр кроны клена – 11 м, березы – 8 м, липы – 13 м, удельный вес клена – 12%, березы – 10%, липы – 7%. площадь территории двора – 2 га

**Вариант № 18**

**Теоретические вопросы:**

Цели формирования искусственного рельефа

**Практическое задание:**

Рассчитать какую площадь в м2 занимает цветник в детской зоне, если известно: площадь ПКиО – 88 га, цветник составляет 5%, детская зона – 16%, площадь зеленых насаждений – 71%

**Вариант № 19**

**Теоретические вопросы:**

Процесс проектирования объекта озеленения (исходные материалы, ситуационный план, генеральный план, дендроплан)

**Практическое задание:**

Рассчитать возраст деревьев, если известно: длина окружности тополя 100 см, длина окружности березы 160 см, длина окружности лиственницы 85 см

**Вариант № 20**

**Теоретические вопросы:**

Рабочая документация

**Практическое задание:**

Определить, какую площадь в м2 занимает спортивная зона парка, если известно: площадь территории –57 га, спортивная зона составляет 27 % от общей площади

**Вариант № 21**

**Теоретические вопросы:**

Вода и водные устройства

**Практическое задание:**

Рассчитать, какую площадь в м2 занимает культурный газон в сквере, если известно: площадь сквера – 4 га, культурный газон составляет 3%

**Вариант № 22**

**Теоретические вопросы:**

Формы применения воды в ландшафтном проектировании

**Практическое задание:**

Определить сколько штук необходимо посадить на территории двора кленов, берез, лип, если известно: диаметр кроны клена – 12 м, березы – 8 м, липы – 14 м, удельный вес клена – 10%, березы – 9%, липы – 7%. площадь территории двора – 2 га

**Вариант № 23**

**Теоретические вопросы:**

Водяные композиции в паркостроении

**Практическое задание:**

Рассчитать какую площадь в м2 занимает цветник в детской зоне, если известно: площадь ПКиО – 98 га, цветник составляет 7%, детская зона – 15%, площадь зеленых насаждений – 75%

**Вариант № 24**

**Теоретические вопросы:**

Озеленение территории

**Практическое задание:**

Рассчитать возраст деревьев, если известно: длина окружности тополя 125 см, длина окружности березы 185 см, длина окружности лиственницы 85 см

**Вариант № 25**

**Теоретические вопросы:**

Геопластика в ландшафтном строительстве

**Практическое задание:**

Определить сколько штук необходимо посадить на территории двора кленов, берез, лип, если известно: диаметр кроны клена – 10 м, березы – 8 м, липы – 12 м, удельный вес клена – 11%, березы – 10%, липы – 8%. площадь территории двора – 3 га

*Инструкция*

1. Вы можете воспользоваться СНиП III-10-75 Благоустройство территории

2 Максимальное время выполнения задания – 1 час

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов:

- Методические рекомендации к выполнению практических работ

- Методические рекомендации по организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов

**ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер и краткое содержание задания** | **Оцениваемые**  **знания и умения** | **Показатели оценки результата (требования к выполнению задания)** |
| Вариант 1  Вариант 2  Вариант 3  Вариант 4  Вариант 5  Вариант 6  Вариант 7  Вариант 8  Вариант 9  Вариант 10  Вариант 11  Вариант 12  Вариант 13  Вариант 14  Вариант 15  Вариант 16  Вариант 17  Вариант 18  Вариант 19  Вариант 20  Вариант 21  Вариант 22  Вариант 23  Вариант 24  Вариант 25 | У1. Применять стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС), пользоваться Строительными нормами и правилами (СНиП)  У2.Выполнять изыскательные работы на объекте  У4.Проводить инвентаризацию существующей растительности на объекте  У6.Составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ  У7. Составлять предпроектный план, эскиз и генплан объекта озеленения  У8. Выполнять разбивочные и посадочные чертежи  У10. Составлять ведомости объемов различных работ  У 12. Составлять календарный график производства различных работ  У 13. Согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками  З 1. Стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Системы проектной документации для строительства (СПДС), Строительных норм и правил (СНиП)  З 4. Гидрологические условия, геологические и почвенные характеристики объекта  З 6. Методы проектирования объектов | Студент ориентируется в вопросах проектирования садово-парковых объектов, способен самостоятельно проводить изыскательные работы.  Описывает способы вертикальной планировки  Студент ориентируется в различных видах рельефа, показывает способы благоустройства территории на сложном рельефе  Студент объясняет технологические процессы устройства водных сооружений  Студент ориентируется в основах геопластики  Студент представляет все этапы проектирования садово-парковых объектов  Студент обеспечивает внедрение работ по таксации на объектах садово-паркового и ландшафтного строительства  Студент способен рассчитать баланс территории, разделить территории на зоны, рассчитать возраст деревьев на объекте  Студент способен провести исследование территории объектов, провести ландшафтный анализ, демонстрирует использование различных методов проектирования  Студент обосновывает выбор и рассчитывает баланс территории, проводит зонирование территории, рассчитывает площадь территории  Студент замеряет площадь территории, рассчитывает общую площадь, замерят отдельные элементы участка.  Студент подбирает ассортимент деревьев кустарников, цветов, газонных трав в зависимости от климатических условий |

**Количество вариантов** (пакетов) заданий для экзаменующихся:

Вариантов 25. В каждом варианте по 2 задания: 1 – теоретическое и 1 - практическое

**Время выполнения** заданий каждого варианта – 45 мин.

**Условия выполнения заданий**

Литература для экзаменующихся (справочная, методическая). Методические рекомендации к выполнению практических работ и самостоятельных работ.

**Рекомендации** по проведению оценки:

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся, оцениваемыми компетенциями и показателями оценки.

2. Дайте оценку освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям

3 Примите решение «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

**4.6. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

**(КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН)**

*количество вариантов 25*

*Оцениваемые компетенции* ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9.

*Вариант № 1-25*

*Задание 1.* Выполнить разбивочно-пасадочный чертеж клумбы, подобрать ассортимент цветов, рассчитать количество растений, составить смету

*Задание 2.* Выполнить замер всех элементов участка с определением общей площади, провести исследование территории и заполнить таблицу баланса территории с определением процентов по каждому элементу: здания, сооружения; дороги и площадки

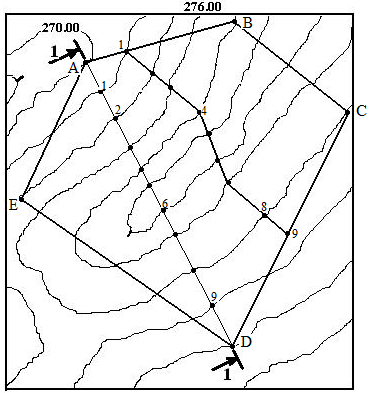
*Задание 3.* Определить расстояние между точками А и В, если отметка А=340,60; В=352,00, уклон равен 0,04.

*Задание 4.* Рассчитать возраст деревьев, если известно: длина окружности вяза 94 см, длина окружности клена 160 см, длина окружности сосны 70 см

*Задание 5.* Определить сколько штук необходимо посадить на территории двора тополей, лиственниц, берез, если известно: диаметр кроны лиственницы – 10 м, березы – 8 м, тополя – 12 м. удельный вес тополя – 12%, березы – 9%, лиственницы – 7%, площадь территории двора – 4 га

*Задание 6.* Определить, какую площадь в м2 занимает детская зона парка, если известно: площадь территории –54 га, детская зона составляет 25 % от общей площади

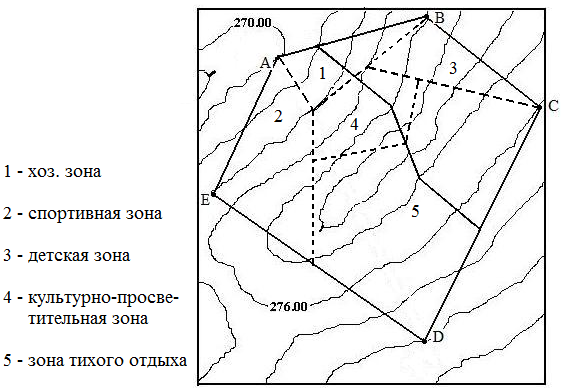
*Задание 7.* Определить общую площадь территории



*Задание 8.* Рассчитать баланс территории, если общая площадь 23 га, территория поделена на 4 зоны

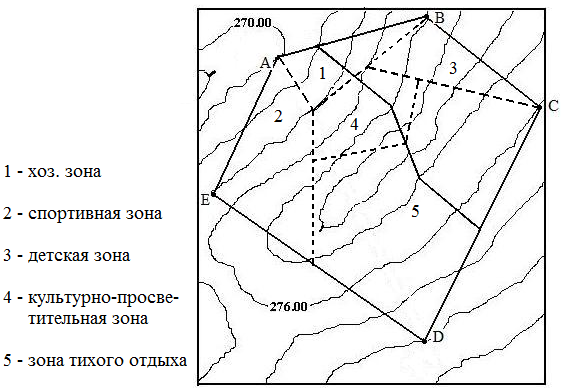
*Задание 9.* Рассчитать, какую площадь в м2 занимает культурный газон в сквере, если известно: площадь сквера – 10 га, культурный газон составляет 5%

*Задание 10.* Разбить территорию участка на зоны, рассчитать площадь каждой зоны

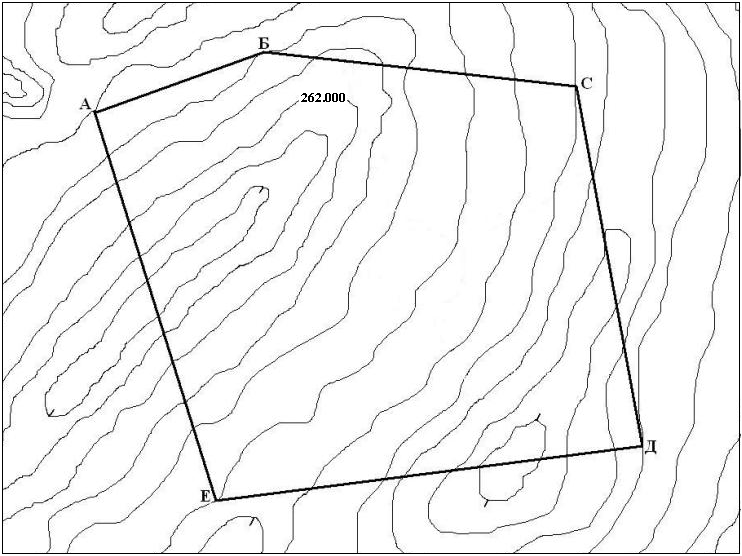


*Задание 11.*  Рассчитать какую площадь в м2 занимает цветник в детской зоне, если известно: площадь ПКиО – 74 га, цветник составляет 4%, детская зона – 12%, площадь зеленых насаждений – 70%

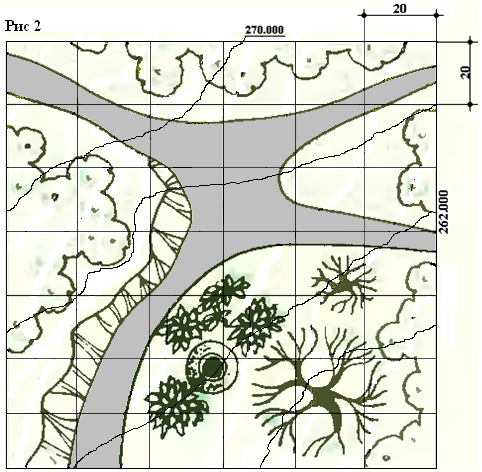
*Задание 12.* Определить уклоны дороги



*Задание 13.* Определить превышение горизонталей



*Задание 14.* Выполнить построение координатной сетки



*Задание 15.*  Определить уклон дороги, если отметка точки А равна 150.00, отметка точки В равна 150.50, расстояние между точками 400м.

*Задание 16.* Определить количество деревьев (ель голубая, сосна обыкновенная) на участке площадью 7га, с учетом коэффициента 0,5, если диаметр кроны ели равен 3м, а сосны 4м

*Инструкция*

1. Вы можете воспользоваться СНиП III-10-75 Благоустройство территории

2 Максимальное время выполнения задания – 2 часа

3. Перечень раздаточных и дополнительных материалов:

- Методические рекомендации к выполнению практических работ

- Методические рекомендации по организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов

**ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер и краткое содержание задания** | **Оцениваемые**  **компетенции** | **Показатели оценки результата (требования к выполнению задания)** |
| Вариант 1  *Задание 1.* Выполнить разбивочно-пасадочный чертеж  *Задание 5.* Определить площадь детской зоны  Вариант 2  *Задание 2.* Выполнить замер всех элементов участка с определением общей площади  *Задание 9.* Разбить территорию участка на зоны, рассчитать площадь каждой зоны  Вариант 3  *Задание 3.* Определить расстояние между точками А и В, если отметка А=340,60;  *Задание 14.*  Определить уклон дороги.  Вариант 4  *Задание 4.* Рассчитать возраст деревьев  *Задание 10.*  Рассчитать площадь цветника  Вариант 5  *Задание 5.*  Определить сколько штук необходимо посадить на территории двора деревьев  *Задание 7.* Определить общую площадь территории    Вариант 6  *Задание 6.* Определить площадь детской зоны  *Задание 1.* Выполнить разбивочно-пасадочный чертеж клумбы  Вариант 7  *Задание 7.* Определить общую площадь территории    *Задание 4.* Рассчитать возраст деревьев  Вариант 8  *Задание 8.* Рассчитать баланс территории  *Задание 2.* Выполнить замер всех элементов участка с определением общей площади  Вариант 9  *Задание 9.* Рассчитать площадь культурного газона  *Задание 13.* Определить превышение горизонталей  Вариант 10  *Задание 10.* Разбить территорию участка на зоны, рассчитать площадь каждой зоны  *Задание 6.* Определить площадь детской зоны  Вариант 11  *Задание 11.*  Рассчитать площадь цветника  *Задание 4.* Рассчитать возраст деревьев  Вариант 12  *Задание 12.* Определить уклоны дороги  *Задание 3.* Определить расстояние между точками  Вариант 13  *Задание 13.* Определить превышение горизонталей  *Задание 1.* Выполнить разбивочно-пасадочный чертеж клумбы  Вариант 14  *Задание 14.* Выполнить построение координатной сетки  *Задание 4.* Рассчитать возраст деревьев  Вариант 15  *Задание 15.*  Определить уклон дороги  *Задание 8.* Рассчитать баланс территории  Вариант 16  *Задание 16.* Определить количество деревьев  *Задание 13.* Определить превышение горизонталей  Вариант 17  *Задание 1.* Выполнить разбивочно-пасадочный чертеж клумбы  *Задание 3.* Определить расстояние между точками  Вариант 18  *Задание 5.* Определить сколько штук необходимо посадить на территории двора деревьев  *Задание 14.* Выполнить построение координатной сетки  Вариант 19  *Задание 1.* Выполнить разбивочно-пасадочный чертеж клумбы  *Задание 10.* Разбить территорию участка на зоны, рассчитать площадь каждой зоны  Вариант 20  *Задание 4.* Рассчитать возраст деревьев  *Задание 12.* Определить уклоны дороги  Вариант 21  *Задание 6.* Определить площадь детской зоны  *Задание 14.* Выполнить построение координатной сетки  Вариант 22  *Задание 7.* Определить общую площадь территории    *Задание 16.* Определить количество деревьев  Вариант 23  *Задание 5.* Определить сколько штук необходимо посадить на территории двора деревьев  *Задание 8.* Рассчитать баланс территории  Вариант 24  *Задание 9.* Рассчитать, какую площадь в м2 занимает культурный газон в сквере  *Задание 15.*  Определить уклон дороги  Вариант 25  *Задание 11.*  Рассчитать какую площадь в м2 занимает цветник в детской зоне  *Задание 7.* Определить общую площадь территории | ПК1.1. 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  ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования в профессиональной деятельности  ОК 6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | * проведение геодезических   работ в соответствии с принятыми нормами;   * проведение почвенного анализа; * анализ залегания грунтовых вод * выполнение чертежей по специальности средствами систем автоматизированного проектирования (САПР); * чтение и интерпретация   рабочих чертежей;   * составление генеральных планов территорий; * разработка чертежно-графических материалов с учетом требований нормативной документации. * расчет технико-зкономических показателей * обоснование выбора и расчёта баланса территории * составление ведомостей объемов различных работ; * рассчитывание сметы на производство различных работ; * согласование проектной документации со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками. * проявление интереса к будущей профессии; * сформированность профессиональной мотивации; * положительные отзывы по результатам практики * рациональность выбора методов и способов решения профессиональных задач; * оценка эффективности и качества собственного выбора технологических процессов; * соответствие выбранных методов их целям и задачам; * своевременность сдачи графических работ и практических заданий. * аргументация выбора способов и методов решения профессиональных задач в области садово-паркового и ландшафтного строительства; * ответственность за принятые решения. * эффективный поиск необходимой информации; * использование различных источников информации, включая электронные. * умение работать с различными источниками информации; * доброжелательное, толерантное отношение с сокурсниками, преподавателями, мастерами производственного обучения. * высокий уровень сформированности рефлексивных качеств; * уверенность в себе. * ценностное отношение к профессиональной деятельности; * способность к оценочным суждениям, самоанализу * способность к самоактуализации; * способность к переподготовке в условиях смены технологий в профессиональной деятельности |

**V. Рекомендуемая литература и иные источники**

**Основные источники:**

1. Бродский А.М. , Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Инженерная графика. – М.: ОИЦ Академия, 2015.

2. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело [Текст] : учеб. пособие для среднего проф. образования / Д. А. Гаврилов. - М. : Альфа-М,: ИНФРА-М, 2014.- 351 с. : ил.

1. Геодезия [Текст] : учебник для студ. сред. проф. образования / М.И. Киселев, Д.М. Михелев.- 6-е изд. стер. - М.: Академия, 2014.- 384 с.

3. Киселев М.И. Геодезия : учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. - 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 384 с.

4. Куштин И.Ф. Геодезия : учеб.-практ. пособие / И. Ф. Куштин, В. И. Куштин. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 909 с.

5. Попова, Е. Н. Проектно-сметное дело [Текст] : учеб. пособие / Е.Н.Попова. - 6-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 287 с. - (Среднее профессиональное образование).

**Дополнительные источники:**

1. Бродский А.М. , Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Практикум по инженерной графике. – М.: ОИЦ Академия, 2015.
2. Будасов Б.В., Георгиевский О.В., Каминский В.П. Строительное черчение. – М.: Стройиздат, 2014.
3. ГОСТ «Единая система конструкторской документации» (ЕСКД). Общие правила выполнения чертежей. – М.: Изд. Стандартов 2009.
4. ГОСТ 21.101-97 СПДС Основные требования к проектной и рабочей документации. – М.: Изд. Стандартов, 2009.
5. ГОСТ 21.501-93 СПДС Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей. – М.: Изд. Стандартов, 2010.
6. ГОСТ 2.105-95 Общие требования к текстовым документам. – Минск: Изд. Стандартов, 2010.
7. ГОСТ 21.508-93 СПДС Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов. – М.: Изд. Стандартов, 2009.
8. ГОСТ 21.204-93 СПДС Условные графические изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. – М.: Изд. Стандартов, 1994.
9. Миронов, Б. Г. Инженерная графика: учеб. для среднего проф. образования. – М.: Высш. шк., 2014
10. КОМПАС-ГРАФИК 8.Х: Руководство пользователя: В 2-х ч. – С-Пб: АО АСКОН, 2015

**Нормативно-техническая литература:**

1.СНиП 3.01.03.84. Геодезические работы в строительстве.

**Электронные учебники:**

1. <http://profsmeta3dn.ru>
2. <http://www.edu.ru/modules.php>
3. <http://www.pupz18.ru/index.php/student/eor>