



ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра «Организация строительства»

Методические указания
по выполнению контрольной работы
по дисциплине
«Управление проектами»

Автор
Филь О.А.



Ростов-на-Дону, 2023

Аннотация

Методические указания предназначены для студентов заочной формы обучения направления 08.04.01 «Строительство».

Автор

К.э.н., доцент кафедры «Организация строительства»
Филь О.А.



Оглавление

1	Общие положения.....	4
2	Методические указания к выполнению контрольной работы.....	5
3	Перечень вопросов для подготовки к зачету.....	7
4	Контрольные задания.....	10
5	Требования к оформлению контрольной работы.....	30
6	Перечень использованных информационных ресурсов.....	33
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Пример оформления титульного листа контрольной работы	34

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Изучение курса «Управление проектами» основывается на требованиях Федерального государственного образовательного стандарта ВПО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство. Цель курса заключается в изучение основных теоретических и нормативных положений по совершенствованию организации и управлению инвестициями и технологическим процессом на всех стадиях реализации проектов

Задачами курса являются:

- 1) формирование базы знаний, необходимых для понимания закономерностей управления проектами и методов исследования этих закономерностей;
- 2) изучение методов оценки эффективности действующих законодательных актов в сфере управления проектами;
- 3) изучение основ гражданского, градостроительного, земельного и жилищного законодательства;
- 4) изучение основ управления проектами в РФ;
- 5) изучение форм функциональных связей в строительстве;
- 6) обучение умению составлять основные виды исполнительной документации в строительстве.

По окончании изучения дисциплины «Управление проектами» студент должен:

знать:

- технологические требования и нормативы в профессиональной деятельности в области управления инвестиционным проектом;
- методы и формы организации строительного производства: этапы подготовки строительного производства; организацию проектирования и изыскания;
- правила выполнения подготовки документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках;

уметь:

- определять технические условия эксплуатации и обслуживания новой техники,;
- составлять технические задания на исследования и разработки,;
- выделять ключевые технологические параметры разработок и определять их целевые или нормативные значения в области управления инвестиционным проектом;

владеть:

- проводить анализ и экспертизу научно-технической и технологической документации,;
- оценивать конкурентоспособность предлагаемых технико-технологических решений,;
- анализировать их технико-технологическую эффективность и рациональность, а также выявлять их принципиальные ошибки в области управления инвестиционным проектом.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Основные вопросы курса излагаются на установочной лекции. Значительную часть необходимой информации студенты должны приобретать в процессе самостоятельного изучения учебной литературы.

Основная форма работы студентов — выполнение контрольных работ по темам, указанным в настоящих методических указаниях и рабочей программе.

Контрольная работа содержит материал, охватывающий основные положения дисциплины «Управление проектами», поэтому для успешной ее подготовки студенту необходимо изучить следующие разделы:

1. Структура и распределения основных функций в системе основных участников в реализации инвестиционно-строительного проекта.

2. Система нормативных правовых актов, связанных с правовым регулированием инвестиционной деятельности, включая деятельность по управлению проектами.
3. Организации и выполнению работ, связанных с предоставлением и закреплением земельных участков под строительство.
4. Организации и выполнению работ, связанных с предоставлением и закреплением земельных участков под строительство.
5. Техническое задание на проектирование уникальных, большепролетных и высотных зданий и сооружений.
6. Инженерно-исследовательская подготовка. Оценка экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов с учетом региональных особенностей при их реализации .
7. Научно-техническое сопровождение (НТС) проектирования уникальных, большепролетных и высотных зданий и сооружений. Особенности предпроектной подготовки. Получение разрешения на строительство.
8. Организация и сопровождение проектных работ. Получение разрешения на производство строительно-монтажных и земляных работ. Экспертиза Концептуального Проекта и законченной рабочей документации.
9. Подготовка тендерной документации и организация подрядных торгов.
10. Разработка проекта управлением строительством (ПУС). Организация и сопровождение строительного производства.
11. Основы организационно-технических систем строительного производства. Организационно-технологические модели строительного производства.
12. Системотехническая методология организации процессов строительного производства. Поузловой метод в управлении крупных объектов.
13. Календарный план строительства. Производственная программа строительной организации. Контроль реализации проектов.
14. Моделирование оптимального ресурсного обеспечения строительных проектов. Построение графика потребностей в ресурсах, графика расходования денежных средств на проект в целом и на отдельный вид работ.

15. Расчет и оптимизация плановых сроков реализации проекта с учетом существующих ограничений на ресурсы.
16. Система управления с помощью моделирования. Сетевая модель управления проектом.
17. Строительный контроль (технический надзор) за соблюдением проектных решений и качеством строительства. Саморегулируемые организации. Страхование строительно-монтажных рисков. Страхование ответственности при проведении строительно-монтажных работ.
18. Состав и порядок ведения исполнительной документации при строительстве. Сдача объекта в эксплуатацию. Организационное сопровождение приемки объекта государственной комиссией

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЁТУ

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Система нормативных правовых актов, связанных с правовым регулированием инвестиционной деятельности и и информационному моделированию в строительстве
2. Распределения основных функций в системе основных участников в реализации инвестиционно-строительного проекта с помощью цифровых инструментов для командной работы
3. Участники и организационные структуры в управлении проектами
4. Приобретение прав на объекты недвижимости и земельный участок
5. Процедура и организация прединвестиционной подготовки проекта
6. Организации и выполнению работ, связанных с предоставлением и закреплением земельных участков под строительство с использованием ГИС-технологий
7. Исследование возможностей инвестирования с применением количественного и качественного анализа данных цифровых платформ

8. Инженерно-исследовательская подготовка (ИГИ, обследование соседних зданий)
9. Прединвестиционные исследования
10. Оценка экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов с применением многомерного анализа данных цифровых платформ
11. Управление в организации разработки проектной документации с помощью цифровых инструментов
12. Научно-техническое сопровождение (НТС) проектирования уникальных, большепролетных и высотных зданий и сооружений
13. Осуществление функций генерального проектировщика
14. Организация предпроектной подготовки строительства
15. Организация проектной подготовки строительства
16. Организация системы контроля за разработкой проектной документации с помощью цифровых инструментов
17. Авторский надзор за строительством
18. Организация деятельности заказчика-застройщика с помощью цифровых инструментов
19. Разработка проекта управлением строительством (ПУС).
20. Организация и сопровождение строительного производства.
21. Страхование строительно-монтажных работ и услуг
22. Строительный контроль (технический надзор) за соблюдением проектных решений и качеством строительства. Саморегулируемые организации
23. Организация пусконаладочных работ
24. Сдача-приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов
25. Взаимодействие с органами государственного строительного надзора
26. Оптимизация расписания проекта по времени и стоимости
27. Взаимосвязь объектов, продолжительности и стоимости работ
28. Методы управления содержанием работ
29. Планирование проекта. Ресурсное планирование. Сетевое планирование в программе Microsoft Project

30. Управление ресурсами проекта с помощью цифровых инструментов
31. Основы организационно-технических систем строительного производства
32. Организационно-технологические модели строительного производства
33. Поузловой метод в управлении крупных объектов
34. Системотехническая методология организации процессов строительного производства
35. Методика расчета комплексного потока с помощью цифровых инструментов
36. Контролирование бюджет проекта и фактическую (текущую) эффективность проекта.
37. Календарный план строительства. Производственная программа строительной организации. Контроль реализации проектов с помощью цифровых инструментов.
38. Моделирование оптимального ресурсного обеспечения строительных проектов. Построение графика потребностей в ресурсах, графика расходования денежных средств на проект в целом и на отдельный вид работ.
39. Расчет и оптимизация плановых сроков реализации проекта с учетом существующих ограничений на ресурсы в программе Microsoft Project
40. Система управления с помощью моделирования. Сетевая модель управления проектом в программе Microsoft Project

Таблица 1- Распределение вариантов по контрольной работе

	Последняя цифра зачетной книжки
ВАРИАНТ № 1	1
ВАРИАНТ № 2	2
ВАРИАНТ № 3	3
ВАРИАНТ № 4	4
ВАРИАНТ № 5	5
ВАРИАНТ № 6	6
ВАРИАНТ № 7	7
ВАРИАНТ № 8	8

ВАРИАНТ № 9	9
ВАРИАНТ № 10	0

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Вариант I

Задание 1. Земельные участки, находящиеся в государственной собственности, в случае предоставления юридическим лицам для размещения объектов, предназначенных для обеспечения электро, тепло, газо и водоснабжения, водоотведения, объектов федерального, регионального или местного значения предоставляются без проведения торгов или нет?

Задание 2. Что такое Авторский надзор?

Задание 3. Какие основные согласующие организации вы знаете? Какой предмет согласования в каждой из них.

Задание 4. Что является исходными данными для проектирования?

Задание 5. Что является предметом Экспертизы?

Задание 6. Какова плата для заявителей, подающих заявку на технологическое присоединение энергопринимающих устройств максимальной мощностью, не превышающей 15 кВт включительно.

Задание 7. Порядок приёмки объекта эксплуатирующей организацией.

Задание 8. Получение разрешения на СМР

Задание 9. Определение срока выполнения проекта (этапа) при уровне вероятности завершения работ 95%.

Исходные данные:

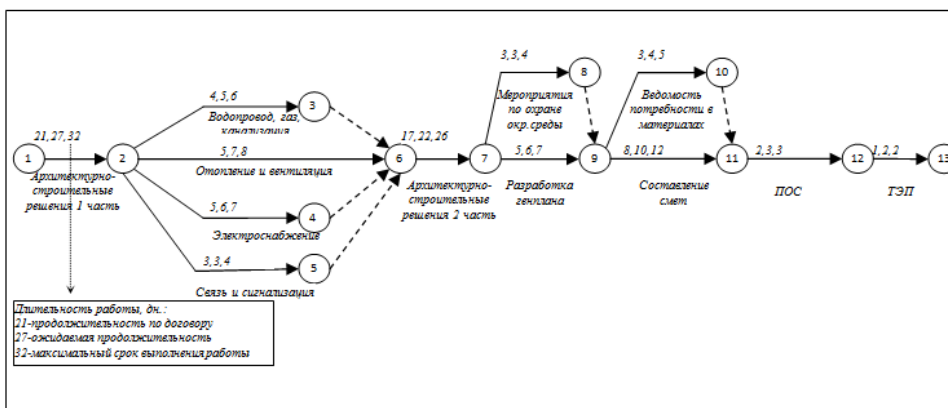


Рисунок 1 - Модель на процесс проектирования

Задание 10. Построение календарного плана инвестиционно-строительного проекта с помощью цифровых инструментов

Таблица 2 – Исходные данные

Типовой проект № п.п.	Наименование проектной документации	Общая площадь, кв.м	Информация по проекту
9.4.	Плавательный бассейн в городе Туапсе по ул. Ленина, Краснодарский край	2 704,00	Стены наружные на отм. – 2,710 из монолитного железобетона. Цокольная часть – облицовка плитами керамогранита. На отм. 0,000 и 3,940 из сендвичпанелей с утеплителем и облицовкой плитами Rockwool



Рисунок 2- Плавательный бассейн в городе Туапсе по ул. Ленина, Краснодарский край

Вариант II

Задание 1. Как контролирует заказчик проведение Авторского надзора?

Задание 2. Участники (субъекты) строительного процесса. Их основные обязанности, права, функции.

Задание 3. Для чего нужен Авторский надзор заказчику?

Задание 4. Предельные параметры разрешенного строительства

Задание 5. Чем отличается проектная документация повторного использования от модифицированной проектной документации?

Задание 6. Порядок разработки Проектной документации

Задание 7. Согласование проектной документации в ГИБДД

Задание 8. Проектная декларация. N 214-ФЗ

Задание 9. Определить отклонения по срокам и стоимости, индекс эффективности, прогнозную стоимость и прогнозную продолжительность проектных работ.

Исходные данные:

Продолжительность проектирования 2 месяца

Таблица 3- Показатели объемов и затрат на контрольную дату

п/п	Наименование проектных работ	Плановые объемы (PV), руб.	Освоенные объемы (EV), руб.	Фактические затраты (AC), руб.
1	Архитектурно-строительные решения I часть	171000	157000	169000
2	Архитектурно-строительные решения II часть	114000	85000	83000
3	Отопление и вентиляция	34400	29000	35200
4	Электроснабжение	29400	29000	31000
5	Водоснабжение	29400	24000	24000
6	Связь и сигнализация	14700	13000	12000
7	Проектирование генплана	19600	13500	18000

8	Охрана окружающей среды	9800	8500	9100
9	Разработка смет	44200	34500	33800
10	Ведомости потребностей в материалах	9800	8300	9600
11	Разработка ПОС	9800	8300	9600
12	Расчет ТЭП по проекту	4900	4600	4800

Задание 10. Построение календарного плана инвестиционно-строительного проекта с помощью цифровых инструментов

Таблица 4 – Исходные данные

Типовой проект № п.п.	Наименование проектной документации	Общая площадь, кв.м	Информация по проекту
2.9.	Физкультурно – оздоровительный комплекс в г. Льгов Льговского района Курской области (225 чел/смену)	2155,07	Конструктивная схема – здание каркасного типа; Фундамент – монолитный железобетон. Каркас: колонны – металлические; балки, ригеля – металлические. Стены: цоколь – полнотелый керамический кирпич; наружные (выше нуля) – сэндвич - панели по металлическому каркасу

Фасад в осях А-К

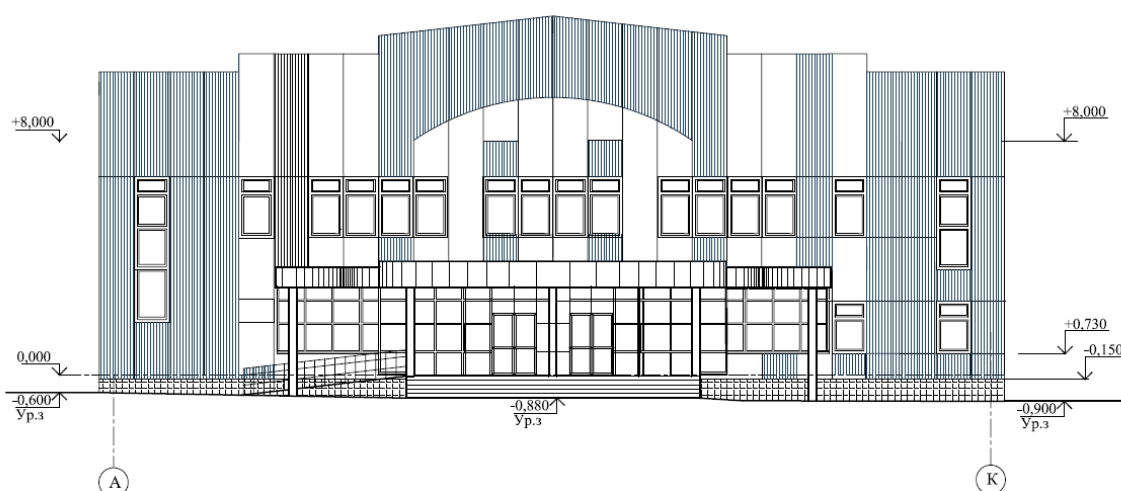


Рисунок 3- Физкультурно – оздоровительный комплекс в г. Льгов

Вариант III

Задание 1. Лицо, осуществляющее технологическое присоединение к электрическим сетям, вправе самостоятельно выбрать вид ставки платы за технологическое присоединение или нет?

Задание 2. Перечислить основные виды инженерных изысканий и дать их краткое определение.

Задание 3. Границы защитной зоны объекта культурного наследия ?

Задание 4. Кого из субъектов строительной деятельности Инвестор уполномочивает осуществлять реализацию инвестиционных проектов?

Задание 5. Кем проводится Строительный контроль?

Задание 6. Особые случаи предоставления земельного участка.

Задание 7. Порядок получения ТУ на теплоснабжение. Расчёт платы.

Задание 8. Порядок совершения операций по расчетному счету застройщика. N 214-ФЗ.

Задание 9. Определение срока выполнения проекта (этапа) при уровне вероятности завершения работ 90%.

Исходные данные:

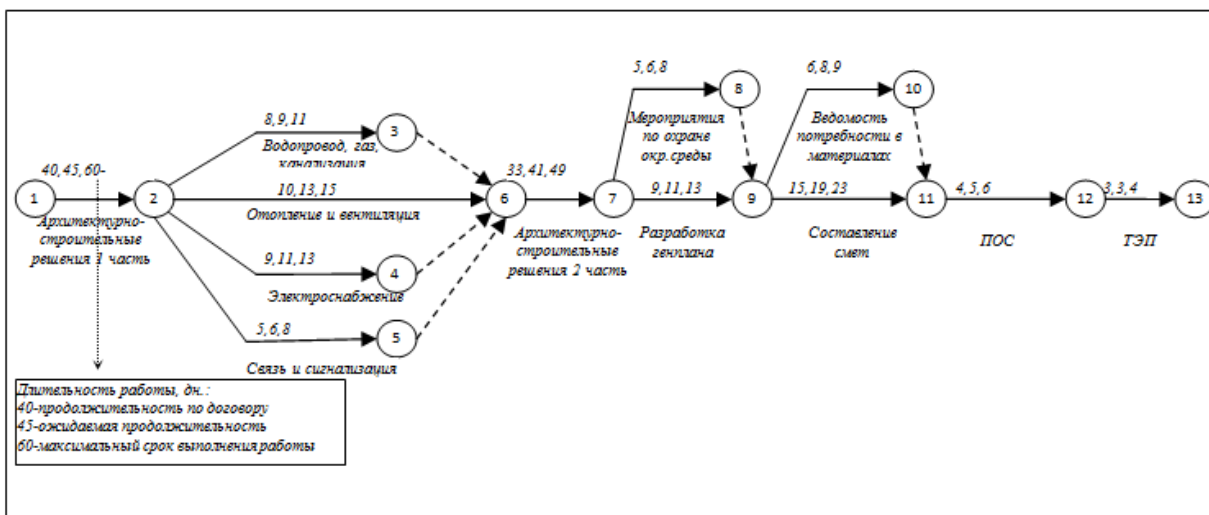


Рисунок 4 - Модель на процесс проектирования

Задание 10. Построение календарного плана инвестиционно-строительного проекта с помощью цифровых инструментов.

Таблица 5 – Исходные данные

Типовой проект № п.п.	Наименование проектной документации	Общая площадь, кв.м	Информация по проекту
3.1.	Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном	2469,83	Объект состоит из крытого зала бассейна с трибунами на 100 мест, блоком административных помещений, тренажерного зала и буфета для посетителей. Объемно-планировочные решения объекта предусматривают зонирование объекта в зависимости от назначения зоны. Особенность объекта состоит в возможности модульного наращивания количества необходимых помещений, устройства дополнительных залов. Конструкция здания и навесная система фасада позволяют варьировать расположение светопрозрачных проемов на фасадах и кровле



Рисунок 5- Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном

Вариант IV

Задание 1. Состав проектной документации объектов капитального строительства, какие разделы не входят в стадию РД?

Задание 2. Категории заявителей по газоснабжению? Срок действия технических условий

Задание 3. Каким нормативным документом пользоваться при расчёте показателей благоустройства в г. Ростове-на-Дону?

Задание 4. Начальной ценой аукциона является рыночная или кадастровая стоимость участка?

Задание 5. Кто из субъектов строительной деятельности вправе осуществлять функции Технического Заказчика?

Задание 6. Кто такой ГИП и ГАП, их зона ответственности и задачи?

Задание 7. Порядок проведения торгов согласно Федерального закона "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" от 05.04.2013 N 44-ФЗ

Задание 8. Предоставление земельного участка для размещения линейного объекта

Задание 9. Определить отклонения по срокам и стоимости, индекс эффективности, прогнозную стоимость и прогнозную продолжительность проектных работ.

Исходные данные:

Продолжительность проектирования 2 месяца

Таблица 6- Показатели объемов и затрат на контрольную дату

п/п	Наименование проектных работ	Плановые объемы (PV), руб.	Освоенные объемы (EV), руб.	Фактические затраты (AC), руб.
1	Архитектурно-строительные решения I часть	320700	295000	317000
2	Архитектурно-строительные решения II часть	213800	160300	156000
3	Отопление и вентиляция	64500	56000	66000
4	Электроснабжение	55300	55000	59000
5	Водоснабжение	55300	46000	46000
6	Связь и сигнализация	27000	25000	24000
7	Проектирование генплана	36000	25000	34000
8	Охрана окружающей среды	18000	16000	17000
9	Разработка смет	82000	65000	63000
10	Ведомости потребностей в материалах	18000	16000	18000
11	Разработка ПОС	18000	16000	18000
12	Расчет ТЭП по проекту	9000	8700	9000

Задание 10. Построение календарного плана инвестиционно-строительного проекта с помощью цифровых инструментов.

Таблица 7 – Исходные данные

Типовой проект № п.п.	Наименование проектной документации	Общая площадь, кв.м	Информация по проекту
9.2.	Спортивно-оздоровительный плавательный бассейн (Республика Татарстан)	3499	Спортивный центр рассчитан на нахождение в нём одновременно до 300 посетителей. На первом этаже запроектированы помещения с учётом свободного доступа всех маломобильных групп населения



Рисунок 6- Спортивно-оздоровительный плавательный бассейн (Республика Татарстан)

Вариант V

Задание 1. Информация, содержащаяся в градостроительном плане земельного участка, срок действия градостроительного плана?

Задание 2. Виды разрешенного использования земельных участков

Задание 3. Кто определяет состав инженерных изысканий, объемы, методики и технологии работ, необходимые для выполнения задания?

Задание 4. Основания для установления сервитута в отношении земельного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности?

Задание 5. Кто из субъектов строительной деятельности вправе осуществлять функции Технического Заказчика?

Задание 6. Инспектирующие и надзорные органы ответственные за надлежащее выполнение СМР. Их основные обязанности, права, функции.

Задание 7. Договор участия в долевом строительстве. Срок передачи застройщиком объекта долевого строительства участнику долевого строительства

Задание 8. Государственная регистрация права собственности на объекты долевого строительства. N 214-ФЗ

Задание 9. Определение срока выполнения проекта (этапа) при уровне вероятности завершения работ 85%.

Исходные данные:

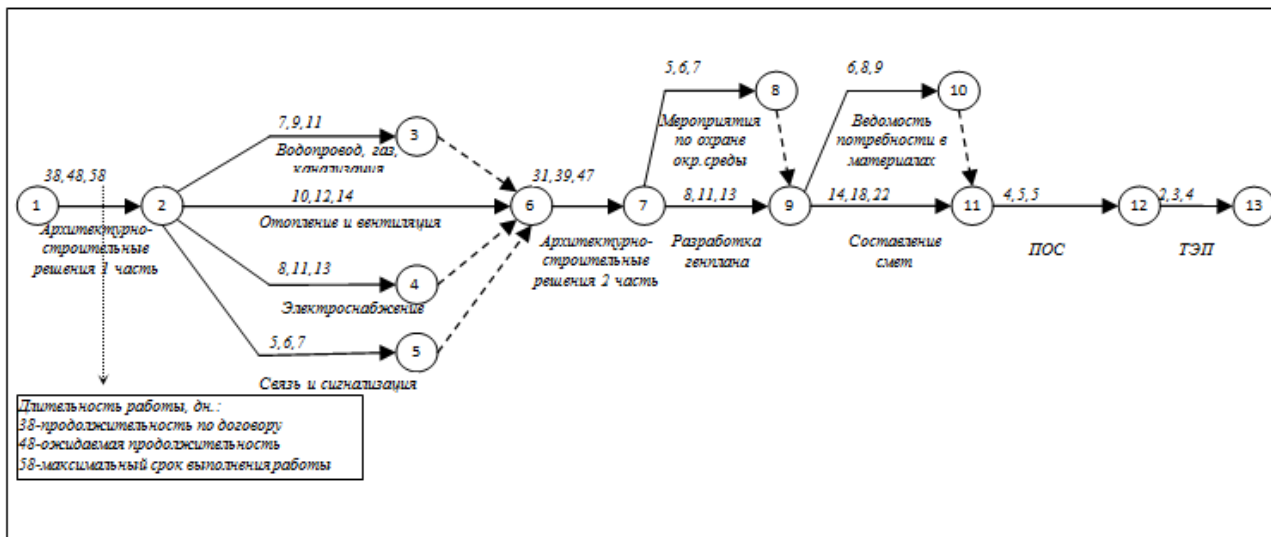


Рисунок 7 - Модель на процесс проектирования

Задание 10. Построение календарного плана инвестиционно-строительного проекта с помощью цифровых инструментов.

Таблица 8 – Исходные данные

Типовой проект № п.п.	Наименование проектной документации	Общая площадь, кв.м	Информация по проекту
1.1.	Здание общежития со спортивным корпусом для ГОБУ «Московская областная школа – интернат естественно-математической направленности» в г. Долгопрудный	7 070,00	Стены наружные -Газобетонные блоки. Перекрытия и покрытия - Железобетон. Перегородки - Газобетонные блоки, кирпич красный полнотелый. Кровля Металлический каркас

Этап 1.000 21.11.14 10:00
Центральный архив

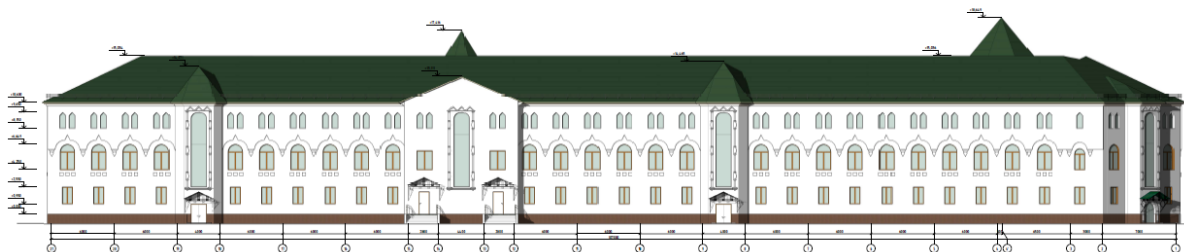


Рисунок 8- Здание общежития со спортивным корпусом

Вариант VI

Задание 1. Формулы плата за подключение (ПП) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения

Задание 2. Возможно формирование одного земельного участка из нескольких, расположенных в различных территориальных зонах, в каких зонах допустимо размещение жилых домов?

Задание 3. Кто получает разрешения соответствующих эксплуатационных организаций на производство работ в зоне воздушных линий, в местах прохождения подземных коммуникаций (кабельных, газопроводных, канализационных и других)?

Задание 4. Основания возникновения прав на земельные участки, предоставленных из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.

Задание 5. Кому из субъектов строительной деятельности принадлежит земельный участок, предназначенный для возведения объекта капитального строительства?

Задание 6. Отличие объекта культурного наследия от объекта археологического наследия, в каких целях проводят Государственную историко-культурную экспертизу?

Задание 7. Исполнительная документация подрядчика при производстве строительно-монтажных работ (СМР).

Задание 8. Документация для сдачи объекта в эксплуатацию.

Задание 9. Определить отклонения по срокам и стоимости, индекс эффективности, прогнозную стоимость и прогнозную продолжительность проектных работ. Исходные данные:

Продолжительность проектирования 2 месяца

Таблица 9 - Показатели объемов и затрат на контрольную дату

п/п	Наименование проектных работ	Плановые объемы (PV), руб.	Освоенные объемы (EV), руб.	Фактические затраты (AC), руб.
1	Архитектурно-строительные решения I часть	307000	283000	304000
2	Архитектурно-строительные решения II часть	205000	154000	149000
3	Отопление и вентиляция	62000	53000	63000
4	Электроснабжение	53000	53000	56000
5	Водоснабжение	53000	44000	44000
6	Связь и сигнализация	26000	24000	23000
7	Проектирование генплана	35000	24000	32500
8	Охрана окружающей среды	18000	15000	16500
9	Разработка смет	79000	62000	60500
10	Ведомости потребностей в материалах	17700	15000	17000
11	Разработка ПОС	17700	15000	17000
12	Расчет ТЭП по проекту	8900	8300	8600

Задание 10. Построение календарного плана инвестиционно-строительного проекта с помощью цифровых инструментов.

Таблица 10 – Исходные данные

Типовой проект № п.п.	Наименование проектной документации	Общая площадь, кв.м	Информация по проекту

7.1.	Легкоатлетический манеж в гор. Мурманск	7 381,30	По м/каркасу наружный контур основного здания выполнен из сэндвич-панелей
------	---	----------	---



Рисунок 9- Легкоатлетический манеж в гор. Мурманск

Вариант VII

Задание 1. Порядок внесения изменений в Документацию, получившую положительное заключение экспертизы.

Задание 2. Что такое технологическое присоединение? Случаи отказа в выдаче ТУ

Задание 3. Уровни градостроительной документации, что допускается размещать в жилых зонах?

Задание 4. Какие вы знаете виды проектной документации в области экологического законодательства ?

Задание 5. Кто получает разрешения соответствующих эксплуатационных организаций на пользование в период строительства электроэнергией, газом, водой и паром от существующих источников?

Задание 6. Кто определяет предприятия и организации, с которыми необходимо провести согласование размещения зданий в районах аэродромов. Начиная с какой высоты, подлежит согласованию строительство сооружений?

Задание 7. Порядок проведения торгов согласно Федерального закона "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц" от 18.07.2011 N 223-ФЗ

Задание 8. Страхование гражданской ответственности застройщика. N 214-ФЗ

Задание 9. Определение срока выполнения проекта (этапа) при уровне вероятности завершения работ 80%.

Исходные данные:

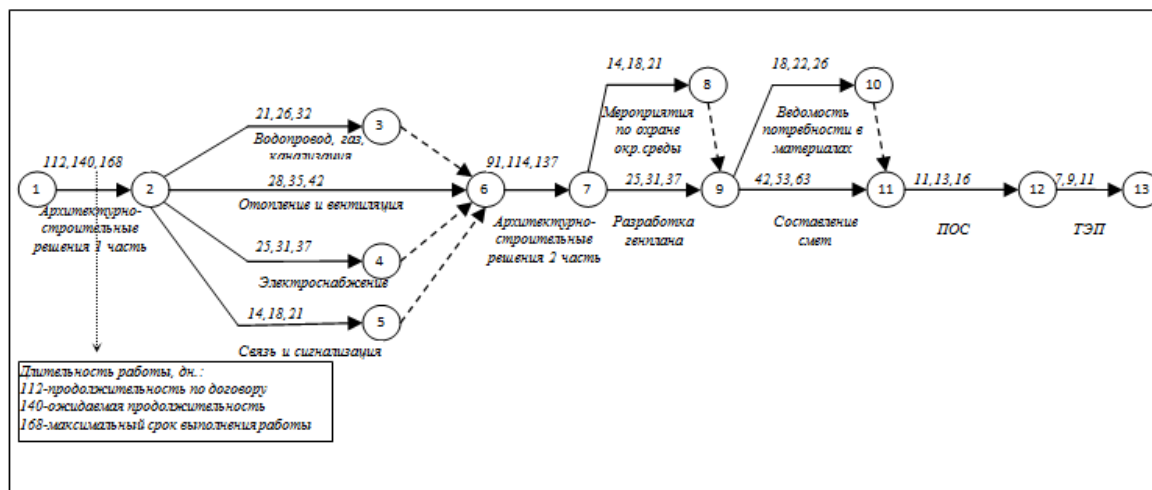


Рисунок 10 - Модель на процесс проектирования

Задание 10. Построение календарного плана инвестиционно-строительного проекта с помощью цифровых инструментов

Таблица 11 – Исходные данные

Типовой проект № п.п.	Наименование проектной документации	Общая площадь, кв.м	Информация по проекту
8.1.	Центр волейбола по ул. Проспект Победы в Приволжском районе г.Казани (4926 мест)	13 670	Стены наружные сэндвич панели. Перекрытия и покрытия Монолитные железобетонные, безбалочные. Покрытие над игровыми залами – металлические фермы. Перегородки Из гипсокартонных листов со звукоизоляцией из минераловатных плит. Кровля ПВХ мембрана



Рисунок 11 - Центр волейбола по ул. Проспект Победы в Приволжском районе г.Казани

Вариант VIII

Задание 1. В каких случаях Экспертиза проектной документации объектов капитального строительства не проводится?

Задание 2. Состав проектной документации объектов капитального строительства предоставляемой на экспертизу.

Задание 3. Источники информации для подготовки градостроительного плана земельного участка?

Задание 4. Категории надёжности по электроснабжению? Срок действия технических условий

Задание 5. Что определяет градостроительный регламент, в каком случае Заказчиками генеральных планов являются органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, а в каком органы местного самоуправления?

Задание 6. Отличие предоставления в бессрочное от предоставления в безвозмездное пользование земельным участком.

Задание Региональная служба государственного строительного надзора Ростовской области, порядок проведения проверок, отчётная документация подрядчика

Задание 8. Передача объекта долевого строительства дольщику

Задание 9. Определить отклонения по срокам и стоимости, индекс эффективности, прогнозную стоимость и прогнозную продолжительность проектных работ.

Исходные данные:

Продолжительность проектирования 2 месяца

Таблица 12 - Показатели объемов и затрат на контрольную дату

п/п	Наименование проектных работ	Плановые объемы (PV), руб.	Освоенные объемы (EV), руб.	Фактические затраты (AC), руб.
1	Архитектурно-строительные решения I часть	898000	826000	880000
2	Архитектурно-строительные решения II часть	598000	448000	430000
3	Отопление и вентиляция	180000	157000	180000
4	Электроснабжение	154000	154000	160000
5	Водоснабжение	154000	128000	120000
6	Связь и сигнализация	77000	68900	66900
7	Проектирование генплана	103000	71000	94900
8	Охрана окружающей среды	51000	44000	48000
9	Разработка смет	232000	181000	177000
10	Ведомости потребностей в материалах	51500	40000	50400
11	Разработка ПОС	51500	40000	50400
12	Расчет ТЭП по проекту	25800	24000	25200

Задание 10. Построение календарного плана инвестиционно-строительного проекта с помощью цифровых инструментов.

Таблица 13 – Исходные данные

Типовой проект № п.п.	Наименование проектной документации	Общая площадь, кв.м	Информация по проекту
4.1.	88- квартирный жилой дом по ул. Левитана в г. Калининград	6 090,88	Стены наружные - Панели сборные железобетонные Перекрытия и покрытия - Железобетонные сборные



Рисунок 12 - 88- квартирный жилой дом по ул. Левитана в г. Калининград

Вариант IX

Задание 1. Основания возникновения прав на земельные участки, предоставленных из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.

Задание 2. Что определяет градостроительный регламент, в каком случае Заказчиками генеральных планов являются органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, а в каком органы местного самоуправления?

Задание 3. Границы защитной зоны объекта культурного наследия?

Задание 4. Как контролирует заказчик проведение Авторского надзора?

Задание 5. Что такое Авторский надзор?

Задание 6. Особые случаи предоставления земельного участка.

Задание 7. Порядок получения ТУ на теплоснабжение. Расчёт платы

Задание 8. Предоставление земельного участка для комплексного освоение территории

Задание 9. Определение срока выполнения проекта (этапа) при уровне вероятности завершения работ 75%.

Исходные данные:

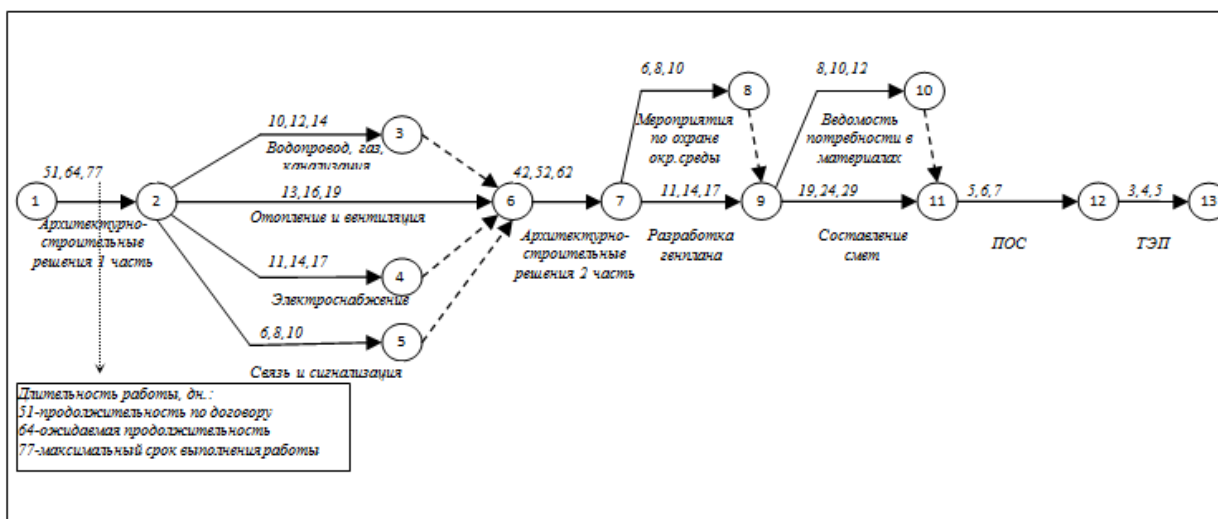


Рисунок 13 - Модель на процесс проектирования

Задание 10. Построение календарного плана инвестиционно-строительного проекта с помощью цифровых инструментов.

Таблица 14 – Исходные данные

Типовой проект № п.п.	Наименование проектной документации	Общая площадь, кв.м	Информация по проекту
4.2.	Жилой дом для улучшения жилищно-бытовых условий художественного и артистического персонала краевых театрально-зрелищных учреждений, расположенных на территории г. Красноярска	10 753,21	Стены наружные Несущие из полнотелого кирпича марки КР-р-по 250х120х65, утеплитель "Технорурф" толщиной 150мм. Наружный слой-система вент. фасада "Краспан" с облицовкой стальными композитными кассетами Перекрытия и покрытия Ж/бетонные монолитные плиты толщиной 200мм



Рисунок 14 - Жилой дом в г. Красноярск

Вариант X

Задание 1. Информация, содержащаяся в градостроительном плане земельного участка, срок действия градостроительного плана?

Задание 2. Возможно формирование одного земельного участка из нескольких, расположенных в различных территориальных зонах, в каких зонах допустимо размещение жилых домов?

Задание 3. Что является предметом Экспертизы?

Задание 4. Состав проектной документации объектов капитального строительства предоставляемой на экспертизу

Задание 5. Порядок разработки Проектной документации

Задание 6. Что является исходными данными для проектирования?

Задание 7. Государственная регистрация права собственности на объекты долевого строительства. N 214-ФЗ

Задание 8. Передача объекта долевого строительства дольщику

Задание 9. Определить отклонения по срокам и стоимости, индекс эффективности, прогнозную стоимость и прогнозную продолжительность проектных работ.

Исходные данные:

Продолжительность проектирования 2 месяца

Таблица 15- Показатели объемов и затрат на контрольную дату

п/п	Наименование проектных работ	Плановые объемы (PV), руб.	Освоенные объемы (EV), руб.	Фактические затраты (AC), руб.
1	Архитектурно-строительные решения I часть	410000	377000	406000
2	Архитектурно-строительные решения II часть	273000	205000	199000
3	Отопление и вентиляция	82000	71000	84000
4	Электроснабжение	70000	70000	75000
5	Водоснабжение	70000	58000	58000
6	Связь и сигнализация	35000	31000	30000
7	Проектирование генплана	47000	32000	43000
8	Охрана окружающей среды	23000	20000	22000
9	Разработка смет	106000	82000	81000
10	Ведомости потребностей в материалах	23000	20000	23000
11	Разработка ПОС	23000	20000	23000
12	Расчет ТЭП по проекту	11000	11000	11000

Задание 10. Построение календарного плана инвестиционно-строительного проекта с помощью цифровых инструментов.

Таблица 16 – Исходные данные

Типовой проект № п.п.	Наименование проектной документации	Общая площадь, кв.м	Информация по проекту
4.3.	Многоэтажный многоквартирный дом на условном земельном участке в Дальневосточном федеральном округе Российской Федерации, г.Арсеньев	7 909,60	Стены наружные Газобетонные блоки 300 мм Перекрытия и покрытия Монолитный железобетон 200 мм Перегородки Газобетонные блоки 100 мм Лестницы Сборные железобетонные марши, промежуточные площадки монолитные железобетонные Кровля Плоская, рулонная, наплаваемая Окна Из ПВХ профиля с двойным стеклопакетом из обычного стекла Двери Деревянные и металлические



Рисунок 15- Многоэтажный многоквартирный дом в г.Арсеньев

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольные работы (К) выполняются студентами заочной формы обучения с целью углубления и систематизации теоретических знаний и выработки практических умений по наиболее важным темам изучаемой дисциплины. К является формой промежуточного контроля знаний по учебной дисциплине.

Выполнение контрольной работы является важным средством самоконтроля; прививает навыки организации самостоятельной работы; развивает мышление; служит основой глубокого усвоения учебного материала; способствует активной подготовке к зачету; прививает навыки, необходимые для написания курсовых и дипломных работ.

Контрольная работа состоит из одного теоретического вопроса и практических заданий в виде корпоративной задачи, представленной конкретной ситуацией. Теоретический вопрос сопровождается указанием на содержание тех моментов, которые необходимо осветить в работе. Каждый пункт задания контрольной работы должен быть выполнен, в противном случае она возвращается на доработку. Выходить за рамки заявленной темы не рекомендуется. Контрольные работы индивидуализированы по содержанию – они должны содержать неповторяющиеся варианты.

Задание определяется по последней цифре номера студенческого билета или зачетной книжки. Например, зачетная книжка № 121856 значит, что студент выполняет задание № 6.

Оформление КР осуществляется двумя способами – рукописным или посредством компьютерного набора – по выбору студента. При выполнении работы рукописным способом на каждой странице ученической тетради объем К не должен превышать 24 страницы. Посредством компьютерного набора – 10-12 страниц. Интервал – 1,5; шрифт Times New Roman, размер – 14. Параметры страницы: верх (низ) 2 см., слева – 3 см., справа – 1,5 см. Выравнивание по ширине.

Страницы К нумеруются арабскими цифрами. Они должны иметь поля для пометок преподавателя. Ответы на теоретические вопросы следует начинать

с номера и полного названия вопроса. При решении корпоративной задачи вначале необходимо изложить условие и привести ход решения. В данном случае приветствуются неординарные и неповторяющиеся решения. Контрольная работа должна быть структурирована и состоять из:

- плана работы, в соответствии с которым она написана;
- введения;
- основной части;
- заключения;
- списка использованной литературы;

Каждый из вышеуказанных пунктов должен начинаться с новой страницы.

Завершается К реквизитами: подпись студента и дата выполнения работы.

Контрольная работа должна быть скреплена степлером или помещена в папку-скоросшиватель. В ином виде работы к регистрации не принимаются.

Выполненную контрольную работу студент-заочник сдает методисту кафедры не менее чем за 10 дней до начала экзаменационной сессии. Контрольные работы, поступившие на рецензирование, регистрируются в специальном журнале на кафедре. Методист на титульном листе К отмечает дату регистрации и расписывается. Зарегистрированные контрольные работы передаются на рецензирование преподавателям.

После проверки преподаватель пишет рецензию в конце контрольной работы, а на ее обложке ставит оценку «зачтено» или «не зачтено». Отрецензированные контрольные работы представляются студенту для ознакомления в день сдачи зачета по дисциплине. После того, как студент сдал зачет по дисциплине, К передается на кафедру для последующей передачи в архив.

Результаты оценки контрольных заданий фиксируются в экзаменационной ведомости. Оценкой «зачтено» отмечаются работы, отвечающие следующим требованиям:

- строгое соответствие варианту контрольного задания, выбранному в соответствии с методическими указаниями;

Управление проектами

- полное, четкое и логически последовательное раскрытие всех вопросов задания;
- самостоятельное выполнение и творческий подход;
- оформление в соответствии с требованиями выполнения контрольных работ.

При несоответствии выполненной контрольной работы указанным требованиям выставляется отметка «не зачтено». В этом случае контрольная работа возвращается студенту для доработки. Повторная сдача контрольной работы на рецензирование осуществляется в том же порядке, что и первоначально с приложением не зачтенного ранее задания и рецензии.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

1. Костюхин Ю.Ю., Скрябин О.О. Управление проектами: практикум. - М: Издательский Дом МИСиС, 2015
2. Коложвари Ю.Б. Управление проектами: учебное пособие. - Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015
3. Белый Е.М., Романова И.Б. Управление проектами: учебное пособие. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018
4. Васильев В. М. Управление в строительстве: учебник. - М.: АСВ, 2001
5. Костюченко В. В., Кудинов Д. О. Организационная подготовка строительства: учеб. Пособие. - Ростов н/Д.: Феникс, 2007
6. Серов В. М., Нестерова Н. А. Организация и управление в строительстве: учеб. Пособие. - М.: Издат. центр "Академия", 2008
7. Филь О. А., Побегайлов О.А. Управление проектами: метод. указ. - Ростов н/Д.: РГСУ, 2015

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Пример оформления титульного листа контрольной работы



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

Факультет « _____ »
наименование факультета

Кафедра « _____ »
наименование кафедры

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Дисциплина (модуль) « _____ »
наименование учебной дисциплины (модуля)

Направление подготовки/специальность _____
код наименование направления подготовки/специальности

Направленность (профиль) _____

Номер зачетной книжки _____ Номер варианта _____ Группа _____

Обучающийся _____
подпись, дата И.О. Фамилия

Контрольную работу проверил _____
подпись, дата должность, И.О. Фамилия

Ростов-на-Дону

20__