

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
Дата подписания: 26.04.2021 13:15:53
Уникальный программный ключ:
5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ им.Н.И.Вавилова

Факультет Инженерии и природообустройства

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО С ОСНОВАМИ АРХИТЕКТУРЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ к выполнению курсового проекта

«Поселок городского типа на 1500 - 2000 жителей»

Направление подготовки 35.03.10 –Ландшафтная архитектура
Профиль подготовки «Садово-парковое строительство и дизайн»

Саратов 2019

Градостроительство с основами архитектуры. Методические указания к выполнению курсового проекта «Поселок на 1500-2000 жителей» Направление подготовки–35.03.10
Ландшафтная архитектура Профиль подготовки «Садово-парковое строительство и дизайн» / сост. О.Б.Сокольская; ФГБОУ ВО Саратовский Г А У. Саратов, 2019. - 13 с.

Содержание

Введение	4
1. Природно-климатические и ландшафтные условия, влияющие на решение градостроительных задач	5
2. Функциональные зоны поселений	6
3. Архитектурно-планировочная структура поселка	8
4. Озеленение территории	11
5. Порядок выполнения курсового проекта.....	12
6. Состав курсового проекта	13
7. Оформление курсового проекта.....	15
Список литературы.....	18

ВВЕДЕНИЕ

Целью курсового проекта «Поселок на 1.500 - 2.000 тысячи жителей» по дисциплине «Градостроительство с основами архитектуры» является применение обучающимися, освоенных в процессе обучения теоретических знаний современного градостроительства по формированию городов и населенных мест и овладение практическими основами их планировки, застройки, ландшафтной организации территорий, благоустройства и озеленения.

Задачами курсового проекта являются: освоение методики поэтапного проектирования; наработка приемов и навыков для решения основных функционально-практических задач ландшафтного строительства в процессе градостроительного проектирования, разработка проектных предложений по планировке и ландшафтному благоустройству населенных мест и локальных ландшафтных участков.

Работа над курсовым проектом является первым опытом обучающегося в этой области. В качестве учебного задания предлагается проектирование поселка на 1.500 — 2.000 тыс. человек. Проект выполняется на топографическом плане с фрагментами реальной жилой застройки или на незастроенной территории. Предполагается, что поселок обеспечен водопроводом, канализацией, электричеством.

1. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ И ЛАНДШАФТНЫЕ УСЛОВИЯ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕШЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ

Климат. Особенности температурного, влажностного, ветрового режимов той или иной местности оказывают значительное влияние на планировочную структуру населенного пункта, соотношение закрытых и открытых пространств поселения, ориентацию улиц, характер застройки, степень благоустройства.

Направления улиц в климатических районах с сильными ветрами не должны совпадать с основными направлениями неблагоприятных ветров, общественные зоны поселения необходимо располагать внутри селитебной зоны, для защиты его от сильных ветров, пыльных бурь и других неблагоприятных воздействий. Наряду с соответствующими приемами планировки для защиты от ветров используются зеленые насаждения.

В районах, где преобладают штили, для проветривания пространств населенного пункта необходимо создание ветровых коридоров. Для усиления естественного движения воздуха улицы ориентируются по направлению господствующих ветров и водных трасс. Вдоль пешеходных путей организовываются системы зеленых насаждений в виде зеленых коридоров.

Для северных районов используются средства планировки смягчающие неблагоприятное воздействие внешней среды на человека (максимальная концентрация жилых зданий и объектов культурно-бытового обслуживания, оптимизация пешеходных связей в пределах поселения, формирование закрытых пространств при организации застройки).

Особое значение для здоровья человека имеет инсоляция жилых помещений. Недостаток солнечного освещения жилых комнат в северных районах или избыток солнца на юге создают неблагоприятные условия жизни, поэтому при градостроительном проектировании необходимо учитывать оптимальную ориентацию здания по странам света для каждого природно-климатического района страны.

Основные данные по климату содержатся в соответствующих справочниках.

Ландшафт. Проектируемое поселение должно стать органичной частью реального ландшафтного комплекса (растительность, рельеф, водоемы), его искусственным продолжением.

Проект планировки базируется на изучении градостроительных условий территории будущего строительства. При этом в пределах выбранной территории производится дифференцированный анализ:

- а) природно-климатических условий с комплексной оценкой инсоляции, температурного, влажностного и ветрового режима;
- б) топографическая и инженерно-строительная оценка территории с уточнением характеристик форм рельефа, затопляемых и подтопляемых участков берегов водохранилищ и рек, участков образования оврагов и т. д.;
- в) архитектурно-ландшафтное изучение территории, необходимое для создания архитектурно-планировочной композиции поселения, достижения органического сочетания планировки и природных особенностей местности, выявления основных видовых точек, раскрывающих перспективы местности или панорамы будущей застройки.

2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ ПОСЕЛЕНИЙ

Функциональное зонирование - это дифференциация территории поселения по функциональному назначению.

Выделение функциональных зон позволяет создать наилучшие условия для основных форм жизнедеятельности населения — труда, быта, отдыха.

Действующие правила и нормы планировки и застройки поселений предусматривают выделение следующих функциональных основных зон: селитебной, промышленной, коммунальной, складской, внешнего транспорта, санитарно-защитные и рекреационные зоны различного назначения.

Каждая из этих зон характеризуется определенными количественными параметрами, условиями взаимного расположения по отношению друг к другу.

Селитебные зоны предназначены для размещения жилищного фонда, общественных зданий и сооружений. В зависимости от величины поселения и характера застройки она может проектироваться из расчета 80-180 кв. м на 1 жителя. Около 50% территории селитебной зоны приходится на жилую застройку. Участки общественных зданий и сооружений, как правило, занимают 15-20%, улицы и площади -15-20%, озелененные территории -10-15%.

Промышленные зоны предназначены для размещения промышленных предприятий поселения с общими вспомогательными производствами и объектами инфраструктуры.

В зависимости от характера производства и его вредности промышленные объекты требуют санитарно-защитных разрывов от 50 до 3000 м, озелененных на менее чем на 40%.

Коммунально-складские зоны предназначены для размещения складского хозяйства обслуживающего поселение. Эти зоны помимо складских территорий включают территории водозаборов, очистных сооружений канализации, теплоцентрали, сооружения систем инженерного оборудования и других коммунальных объектов, размещаемых в поселении.

Зоны внешнего транспорта предназначены для размещения транспортных коридоров, узлов, объектов внешнего транспорта - железных и автомобильных дорог, вокзалов и автостанций. Их размещение требует значительных санитарных разрывов от селитебных зон поселений. Так железная дорога требует разрыва от селитебной территории не менее 100 м, автомобильные дороги I-II классов - 200 м.

Санитарно-защитные зоны предназначены для снятия негативного влияния и вредных воздействий промышленных, энергетических, транспортных и других объектов на жилую застройку, общественные и рекреационные зоны городов и населенных мест.

Рекреационные зоны предназначены для массового кратковременного отдыха населения. Проектируются они из расчета 50 м² - 100 м² на 1 жителя.

Зоны отдыха входят в планировочную структуру поселений, в пригородные и лесопарковые зоны.

3.АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ПОСЕЛКА

Общие требования к планировочной структуре поселка.

Под архитектурно-планировочной и пространственной структурой населенного пункта подразумевается гармоничное единство всех составляющих элементов.

Размещение селитебной, производственной и ландшафтно-рекреационных территорий определяет основу планировочной структуры, обуславливает направление транспортных, пешеходных, визуальных связей.

Умелое использование природных условий местности дает возможность средствами планировки и застройки создать гармоничную среду для жизни и деятельности людей.

Общественный центр поселения. В небольших поселениях особую роль играют общественные центры, являющиеся средоточием общественной жизни и во многом определяющие архитектурно-градостроительную композицию всего поселка. Из-за небольших размеров сельское поселение воспринимается как единое целое, где наиболее удобное и красивое место должно быть занято общественным центром - доминантой ансамбля всего поселка.

Общественная жизнь любого поселения связана с формированием системы учреждений и центров культурно-бытового обслуживания.

Малый населенный пункт обычно имеет компактный общегородской центр, выполняющий одновременно функции периодического и повседневного обслуживания.

Территорию центра формируют общественные здания, озелененные территории, площади, пешеходные пути, проезды и стоянки. Размеры территории центра значительно различаются в зависимости от состава объектов, характера планировки и застройки. До 50% территории центра занимают транспортные и пешеходные пути, озелененные территории.

Общие требования к планировочному решению центра:

удобная связь его с селитебной зоной поселения,

изоляция от транзитного движения,

организация пешеходных путей, связывающих все функциональные зоны и элементы центра.

Общей чертой компактных пешеходных центров является объемно-пространственное единство, несложная планировочная конфигурация и возможность единовременного зрительного восприятия элементов центра.

Жилая застройка. Важную роль в архитектурно-пространственном облике населенного пункта играет объемно-пространственная организация жилой застройки. Соотношение домов различного типа (усадебные, блокированные, малоэтажные) обуславливается социально-демографической структурой, образом жизни, производственным профилем поселения.

Однако преобладать в застройке сельского населенного пункта должны дома с индивидуальными участками до 2000 м² и блокированные дома из 2-х или более квартир, с приквартирными участками до 600 м².

Площадь застройки индивидуального дома зависит от количества комнат в нем и колеблется от 65 до 150 м², ширина блокированных домов может колебаться в пределах 7-10 м, длина вдоль улицы — 12-30 м.

В настоящее время значительное развитие получает высокоплотная застройка, обеспечивающая удобную связь с землей. Такая застройка получила название «ковровая». Она формируется из жилых блок-секций, образующих компактные озелененные площадки и внутренние дворики, соединяющие природу с жилым пространством, создающие благоприятный микроклимат и дающие возможность находиться под открытым небом, не выходя из квартиры.

Жилая территория поселка должна формироваться на принципах соразмерности зданий, пространства и человека. Композиция жилой среды должна приобрести целостность, масштабность, иметь единый архитектурный замысел.

Архитектурно-художественное качество жилой застройки зависит от умелого использования градостроительных принципов контраста, ритма, чередования архитектурных акцентов на фоне рядовой застройки, смены видовых перспектив, раскрытия их на привлекательные пейзажи, общественный центр, парк и т.п.

Повышение этажности застройки, концентрация групп секционных и блокированных домов ближе к поселковому общественному центру усиливает его восприятие, сокращает расстояние пешеходных связей, дает экономию протяженности инженерных сетей.

Кроме утилитарного значения, увеличение или уменьшение этажности служит и архитектурно-художественным целям: подчеркивает значение общественного центра, выделяет значимые узлы и направления, позволяет органично сочетать планировку и застройку с рельефом местности.

Для снижения затрат на инженерную подготовку, оборудование и благоустройство территории поселений, для создания компактной застройки необходимо рационально использовать территорию. Интенсивность ее использования характеризуется плотностью населения.

Плотность населения на селитебной территории сельского поселения (чел/га), устанавливается региональными строительными нормами, а при их отсутствии принимаются в соответствие СНиП 2.07.01-89*.

Организация транспортного и пешеходного движения

Внешний транспорт. Объекты внешнего транспорта (вокзалы, автовокзалы и станции, порты и т.п.) увязываются с планировочной структурой конкретного населенного пункта. При их размещении должны обеспечиваться транспортные связи с центром населенного пункта.

Жилую застройку следует отделять от железных дорог санитарно-защитной зоной, где допускается размещение автомобильных дорог, гаражей, стоянок, складов, учреждений коммунального обслуживания. Не менее 50 % площади санитарно-защитной зоны должно быть озеленено.

Межселенные автомобильные дороги, связывающие города и населённые пункты области, следует проектировать в обход населенного пункта, соблюдая расстояние от жилой застройки. Для защиты от шума и выхлопных газов следует предусматривать полосу зеленых насаждений шириной не менее 20 м.

Внутренняя сеть улиц и дорог. Улично-дорожная сеть населенных пунктов проектируется в виде непрерывной системы транспортного, велосипедного и пешеходного движения с учетом архитектурно-планировочной организации застройки. Сеть улиц и проездов должна быть простой по начертанию, продиктованному рельефом местности, обеспечивать минимальные затраты времени на передвижение.

По функциональному назначению поселковые улицы подразделяются на поселковые дороги, главные и жилые улицы, жилые и хозяйственные проезды. Расчетные параметры улиц и дорог сельских поселений следует принимать согласно СНиП 2.07.01-89*.

Главные улицы, как правило, выделяются из состава транспортно-пешеходных улиц и являются основой архитектурно-планировочного построения общепоселкового центра. Внутри поселка целесообразно разделение транспортных и пешеходных путей, изоляция главной площади от транспорта. В зонах массового отдыха и на других озелененных территориях следует предусматривать велосипедные дорожки, изолированные от улиц, дорог, пешеходного движения.

4.ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ

В городских и сельских поселениях необходимо предусматривать непрерывную систему озеленения. Озелененные территории различного назначения в пределах застройки должны составлять не менее 40 %, в границах поселения - не менее 25 %. Расчетная площадь озеленения сельских поселений должна составлять не менее 12 кв. м. на 1 чел.

Каждый элемент системы озеленения населённого пункта участвует в формировании архитектурно-художественного облика города или поселка, обеспечивает рекреационные потребности населения, защищает от транспортного и других шумов, от выхлопных газов и пыли, регулирует температурно-влажностный, радиационный и ветровой режимы.

Зеленые насаждения, в зависимости от характера использования, размеров, размещения, подразделяются на насаждения общего пользования - парки, скверы, бульвары, насаждения на улицах, площадях, стадионах, на участках при общественных зданиях;

насаждения ограниченного пользования — на участках лечебных и детских учреждений, производств, коммунально-складских и хозяйственных зон, индивидуальных и блокированных жилых домов, доступных ограниченному числу жителей или являющихся насаждениями личного пользования; насаждения специального назначения - ветрозащитные, санитарно-защитные полосы, противопожарные, плодово-ягодные сады и т.п.

Малоэтажное сельское строительство, малая плотность застройки, большая связь с природным окружением определяют специфику организации архитектурно-планировочной и объемно-пространственной структуры сельского поселка, где озелененные территории общественных учреждений и групп жилых домов непосредственно вливаются в парковую зелень, при этом бульвары и пешеходные аллеи отделяются от транспортных улиц и располагаются в направлении массового движения населения к местам отдыха, работы, общественному центру.

5.ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Подготовительно-информационный этап: ознакомление с предложенной схемой генерального плана поселения, ознакомление с литературой по теме курсовой работы; изучение современной практики проектирования и строительства; самостоятельный выбор производственного профиля сельского поселения.

Творческий поиск: определение количественных показателей и соотношений структурных элементов поселка; выявление планировочного принципа организации труда, отдыха, быта населения проектируемого поселка; проведение градостроительного анализа топографической ситуации территории по трем позициям: природно-ландшафтный анализ (морфология, уклон, затопляемость), структурно-пространственный анализ (градостроительные ограничения площадки, естественные и искусственные преграды, пространственные оси, узлы и т.д.), эстетически-визуальный (определение видовых точек, ценных в эстетическом отношении элементов ландшафта и т.д.); выбор градостроительных приемов, учитывающих и подчеркивающих основные природные факторы территории (водоем, зеленый массив, характер рельефа).

Проектная разработка: конкретизация границ функциональных зон; проработка структуры жилой застройки, выбор типа жилых домов, определение, принципа блокировки; детальная проработка пространственного решения общественного центра; разработка схемы движения транспорта и пешеходов.

6.СОСТАВ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Пояснительная записка с текстовым описанием и расчетами.

Введение. (1 страница)

Дается обоснование актуальности и целесообразности выполнения курсовой работы, указываются цели, задачи работы, намечаются вопросы для проработки.

Природно-климатические и ландшафтные условия. (1-2 страницы)

Дается описание особенностей температурного, влажностного, ветрового режимов местности и возможности их влияния на проектируемую местность. Краткое описание и оценка рельефа местности, гидрологическая характеристика территории, выявление ландшафтных особенностей территории.

Функциональные зоны поселения. (2-3 страницы)

Приводится дифференциация территории по функциональному назначению. Обоснование выделенных функциональных зон: селитебной; промышленной; коммунально-складской; внешнего транспорта; санитарно-защитных и рекреационных зон.

Архитектурно-планировочная структура поселка. (3-4 страницы) Обосновываются принятые решения по архитектурно-планировочной и пространственной структуре населенного пункта его общественного центра, жилой застройки, внешнего транспортного сообщения, внутренней сети улиц и дорог пешеходных связей различных зон и объектов поселения.

Озеленение территории. (2-3 страницы)

Обосновываются количественные и качественные показатели, характер использования зеленых насаждений общего пользования, ограниченного пользования, специального назначения, описываются приемы организации зеленых зон различного назначения.

Технико-экономические показатели проекта.

Характеристика застройки:

- Численность населения, чел.
- Количество квартир, шт.
- Принятая норма жилой площади, м²/чел.
- Плотность населения, чел/га

Баланс территории:

- Жилая территория, га.
- Участки общественных и культурно-бытовых учреждений, га.
- Зеленые насаждения общего пользования, га.
- Улицы, проезды, км.
- Прочие территории, га.

Графическая часть проекта.

- Генеральный план поселения в масштабе М 1: 2000 (основной чертеж);
- Схемы: функционального зонирования, озеленения, транспортного и пешеходного движения (выполняются в виде схем без масштаба);

Технико-экономические показатели освоения территории (баланс территории);

Экспликация основных зданий и сооружений поселения;

Условные обозначения;

7.ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Пояснительная записка.

Пояснительная записка пишется от руки или набирается на компьютере на листах формата А 4.

Основной текст набирается шрифтом TimesNewRoman, размером 14 пт, текст таблиц может быть набран размером 12 пт.

Форматирование - по ширине текстового поля.

Красная строка 1,5 см.

Межстрочный интервал - полуторный.

Размеры полей: левое - 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 25 мм.

Заголовки разделов помещаются в начале новой страницы и отделяются от текста двумя пустыми строками, заголовки подразделов отделяются от текста сверху и снизу одной пустой строкой; при необходимости деления подразделов на пункты заголовки этих пунктов записывают в подтекст к основному тексту.

Заголовки разделов размещают по левому краю страницы, заголовки подразделов и пунктов начинают с абзацного отступа, вторую и последующие строки заголовков подразделов и пунктов начинают от края левого поля; точка в конце заголовка не ставится; переносы слов в заголовках не допускаются.

Разделы проекта должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста в виде арабских цифр с точкой.

Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела; номер подраздела состоит из номера раздела и номера подраздела, разделенных точкой, в конце номера подраздела должна быть точка.

Заголовки структурных элементов: содержание, введение, заключение, список использованной литературы не нумеруются; их форматируют по левому краю, точки в конце не ставят, не подчеркивают.

Таблицы и схемы в пояснительной записке должны быть выполнены на листах стандартных размеров и расположены так, чтобы их можно было рассматривать без поворота листа или с поворотом на 90° по часовой стрелке.

Все страницы проекта нумеруют по порядку, начиная с титульного листа до последней страницы, включая весь текстовый и табличный материал. Титульный лист, задание на проектирование, введение, содержание включаются в число страниц, но номера на них не проставляются. Страницы нумеруются в правой верхней части листа.

Ссылки на литературу в тексте должны содержать номер источника по библиографическому списку и номер страницы: [1, стр.6]

В тексте недопустимы общие рассуждения, непосредственно не относящиеся к выполняемому проекту.

Графический материал.

Основной чертеж генерального плана выполняется на планшете и располагается согласно направлению С - Ю (север - вверх планшета). В левом верхнем углу рабочего поля демонстрационного чертежа наносится указатель направления севера в виде стрелки и «роза ветров»

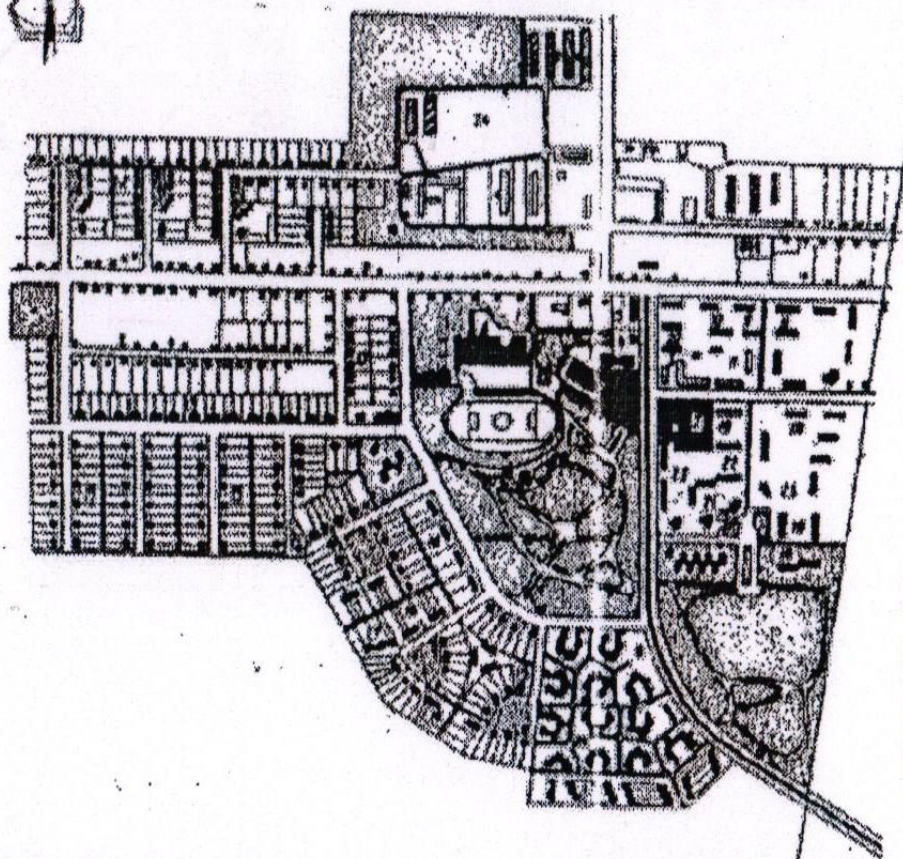
Проектируемые элементы генерального плана - здания и сооружения изображаются сплошными основными линиями толщиной 1.0 - 1.5мм; дороги проезды, площадки наносят более тонкими линиями, толщиной кратной 0,5 мм.

Архитектурная подача и цветовое оформление чертежей - произвольное (отмывка, графические решения, аппликация, компьютерная графика).

Надпись наименования проекта, основные схемы, технико-экономические показатели, экспликация зданий и сооружений, условные обозначения выполняются однотипным шрифтом различной величины и располагаются на планшете с учетом равномерного заполнения свободного пространства рабочего поля.

В правом нижнем углу располагается штамп установленного образца.

Макет оформления графической части курсовой проекта



(The following page contains faint, mostly illegible handwritten notes or bleed-through from another document.)

- ☐ Участки общественных и культурно-бытовых учреждений
- ☐ Территории жилой застройки
- ☐ Улицы, проезды, площади
- ☐ Зеленые насаждения общегородского назначения

1. 1990年10月10日，在莫斯科，苏联，
 2. 1990年10月10日，在莫斯科，苏联，
 3. 1990年10月10日，在莫斯科，苏联，
 4. 1990年10月10日，在莫斯科，苏联，
 5. 1990年10月10日，在莫斯科，苏联，
 6. 1990年10月10日，在莫斯科，苏联，
 7. 1990年10月10日，在莫斯科，苏联，
 8. 1990年10月10日，在莫斯科，苏联，
 9. 1990年10月10日，在莫斯科，苏联，
 10. 1990年10月10日，在莫斯科，苏联，

2. 根据下列文字，回答问题。
 材料一：1954年，我国政府提出“和平共处五项原则”。
 材料二：1955年，周恩来总理在万隆会议上提出“求同存异”的方针。
 材料三：1956年，我国政府提出“和平统一、一国两制”的方针。
 材料四：1957年，我国政府提出“独立自主、自力更生”的方针。
 材料五：1958年，我国政府提出“自力更生、艰苦奋斗”的方针。
 材料六：1959年，我国政府提出“自力更生、艰苦奋斗”的方针。
 材料七：1960年，我国政府提出“自力更生、艰苦奋斗”的方针。
 材料八：1961年，我国政府提出“自力更生、艰苦奋斗”的方针。
 材料九：1962年，我国政府提出“自力更生、艰苦奋斗”的方针。
 材料十：1963年，我国政府提出“自力更生、艰苦奋斗”的方针。

Схема транспортного и пешеходного движения

Схема озеленения территории

Условной логикой установленного образца

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 .СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. [Текст] М., 2009 г.
- 2.Лола А.М. Основы градоведения и теории города. [Текст]: Академическое издание / А.М. Лола - М. 2009 г.
- 3.Курбатов А.С. Экология города. М. [Текст]: Академическое издание / А.С. Курбатов. - Научный мир. 2014 г.
- 4.Нефедов В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. [Текст]: / В.А.Нефедов. - Санкт-Петербург. 2013г.

СОГЛАСОВАНО
Зав.кафедрой
Доц.канд.с/х. наук
Есков Д.В. _____
«__»_____20 г.

ЗАДАНИЕ

На выполнение курсового проекта
По дисциплине

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО С ОСНОВАМИ АРХИТЕКТУРЫ

Тема:

Обучающемуся группы _____

1. Разработать генеральный план поселка на 1500 - 2000 жителей.
2. Провести комплексный анализ территории по природно-ландшафтным и градостроительным качествам местности.
3. Определить количественные показатели планировочных элементов, конкретизацию границ функциональных зон.
4. Разработать схему движения транспорта и пешеходов.
5. Проработать пространственное решение общественного центра и его связь с другими планировочными элементами поселения.

Задание получил:

Дата _____
Подпись _____

Задание выдал:

Дата _____
Подпись _____