МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

_____Е.Ю. Калиничева

«__» августа 2018 г.

Рабочая программа дисциплины

ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Направление подготовки **08.03.01 Строительство**

Направленность **Промышленное и гражданское строительство**
Экспертиза и управление недвижимостью
Жилищно-коммунальный комплекс

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Орел 2018 год

Составитель: Глухова Лилия Рамильевна « _4_ » __июля_ 20_18_ г.

Рецензент: ген. директор ООО «Курск-СТРойл», Григорьев Евгений Геннадьевич
« _5_ » __июля_ 20_18_ г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01Строительство квалификация (степень) – бакалавр.

Программа обсуждена на заседании кафедры агропромышленного и гражданского строительства протокол № _1_ от « _29_ » _августа_ 20_18_ г.
Зав. кафедрой: Фетисова Мария Александровна, к.т.н. « _29_ » _августа_ 20_18_

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета инженерно-строительного института протокол № _1_ от « _29_ » _августа_ 20_18_ г.
Директор ИСИ: Мысишин Игорь Сергеевич, к.п.н. « _30_ » _августа_ 20_18_ г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки 08.03.01Строительство протокол № _1_ от « _29_ » __августа_20_18_ г.
Председатель УМК по направлению подготовки:
Питель Татьяна Семеновна, к.э.н. « _29_ » __августа_20_18_ г.

Директор научной библиотеки:
Ишханова Евгения Владимировна « _29_ » __августа_20_18_ г.

Оглавление

		стр.
	Введение…….....	4
1	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины).....	4
2	Место дисциплины в структуре образовательной программы……..	5
3	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся……..	6
4	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий……..……..	6
	4.1. Содержание модулей и разделов дисциплины…….	6
	4.2. Разделы дисциплины и виды занятий……	8
	4.3. Тематический план лекций……..……..	9
	4.4. Практические занятия……..……..	10
	4.5. Лабораторный практикум……....	11
	4.6. Самостоятельная работа обучающихся……..….	11
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине……...…….……....	12
6	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине……..……	12
7	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины……...……..…....	12
8	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины……..……..….	13
9	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)…….	14
10	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)……...…….	15
11	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине……..……..…….	16
12	Критерии оценки знаний обучающихся……..……..…….	16
13	Приложение 1 Фонд оценочных средств…….	19

Введение

Рабочая программа (РП) составлена для обучающихся по направлению 08.03.01«Строительство» в соответствии с учебным планом инженерно-строительного института ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Предлагаемая РП выстроена с учётом требований ФГОС ВО, обязательных при реализации основных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки «Строительство».

РП может быть использована преподавателями и обучающимися при подготовке к занятиям (лекционным, практическим, самостоятельным) по дисциплине «Основы организации и управления в строительстве»; обучающимися, изучающими курс экстерном; преподавателями для разработки испытательных педагогических материалов по данному курсу.

Обучение студентов бакалавриата ведется по модульной технологии обучения.

Изучение дисциплины осуществляется по модульному принципу, сущность которого состоит в делении учебного материала на отдельные логически завершенные блоки (модули). Качество их освоения определяется с помощью специальных контрольных мероприятий. Модульное формирование курса позволяет осуществлять перераспределение времени, отводимого учебным планом на отдельные виды учебного процесса, расширяя долю самостоятельной работы студентов. В начале семестра сообщается: количество модулей в семестре, какие разделы дисциплины входят в каждый модуль, график проведения отчета по модулю, условия допуска к отчету по теме модуля. Все это также утверждается на заседании кафедры в начале семестра. Безупречное усвоение изучаемых студентом в семестре разделов дисциплины «Основы организации и управления в строительстве» оценивается в 100 баллов. Использование 100-бальной шкалы обеспечивает более высокую степень дифференциации оценки.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины)

Целью изучения дисциплины «Основы организации и управления в строительстве» является формирование теоретических знаний и практических навыков у бакалавров по вопросам современного состояния и перспектив развития организации и управления строительным производством, методов эффективной организации строительного производства и организаторской работы с людьми.

В задачи изучения дисциплины входят:

- изучение структуры и характера деятельности строительных организаций и других участников строительства;
- определение основных методов строительства и методов управления строительным производством;
- изучение современных отечественного и зарубежного опыта организации, планировании и управления в строительстве;
- умение устанавливать последовательность и сроки выполнения работ;
- владение навыками определения рациональной последовательности всего строительства;
- владение навыками формирования годового плана строительной организации;
- способность классифицировать управленческие решения и применять их на практике;
- умение нормировать и планировать работу управленческого персонала.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);
- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
- готовность к работе в коллективе, способность осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен:**

знать:

- постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы, относящиеся к строительной отрасли;
- организационные способы строительства;
- методологические основы управления строительным производством;
- функции управления строительным производством;
- модели и методы организации, используемые в строительстве;
- понятие качества в строительстве и организацию контроля качества;
- методы сбыта строительной продукции, способы приспособления их качественных характеристик к потребностям строительного рынка.

уметь:

- взаимно увязывать все выполняемые строительные процессы между собой;
- устанавливать последовательность и сроки выполнения работ;
- определять рациональную последовательность всего строительства;
- формировать стратегический план строительной организации;
- рационально организовывать строительные площадки;

владеть:

- навыками составления графиков строительства, реконструкции, ремонта и эксплуатации зданий и сооружений;
- навыками применения эффективных и экономически целесообразных организационных решений в строительном бизнесе;
- навыками организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений;
- навыками внедрения передовых методов организации труда и эффективных методов управления;
- навыками подготовки исходных данных для составления планов, программ проектов, смет, заявок и т.п.;
- навыками организаторской работы с людьми, умением принимать профессионально обоснованные решения с учетом социальных, экологических и технических последствий, знанием основ трудового законодательства, правил и норм охраны труда;
- умением разработки и участия в реализации мероприятий по повышению эффективности производства, снижения материалоемкости и энергоемкости, повышению производительности труда.
- умением составлять графики производства работ с привязкой к ним графиков необходимых материально-технических, трудовых ресурсов.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части.

Предшествующими дисциплинами, на которые непосредственно опирается дисциплина «Основы организации и управления в строительстве», являются: архитектура зданий, экономика строительства, водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики, строительные машины и оборудование, автоматизация проектирования, теплогазоснабжение с основами теплотехники, технологические процессы в строительстве, технология возведения зданий и сооружений.

Содержание данной дисциплины является опорой для прохождения преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Таблица 1 – Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетных единиц

Виды учебной нагрузки	**Всего час/зач.ед**	**Семестр**
		VIII
Контактная работа в том числе	44	44
Лекции (Л)	18	18
из них активные формы обучения	6	6

Практические занятия (ПЗ)	26	26
из них активные формы обучения	9	9
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
из них активные формы обучения		
Самостоятельная работа	100	100
в том числе КСР	72	72
В том числе курсовое проектирование	36	36
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость, час/зач.ед	**144/4**	**144/4**

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание модулей и разделов дисциплины

Таблица 2 – Содержание модулей и разделов дисциплины

Семестр VIII (количество модулей 4)			
Модуль I. Основные положения организации строительства (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7) *Цель: изучение основных понятий дисциплины*			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящей в данный модуль	Содержание раздела	
		Контактная работа	СРС
1	Введение	Цели и задачи организации строительства. Объекты и субъекты управления в строительстве. Предмет науки и практики организации строительства.	Становление и развитие науки и практики организации строительства. Эффективность организации строительства.
2	Организационные формы и система управления строительством	Способы осуществления строительства. Специализация, кооперация, комбинирование и интеграция в строительстве	Общая система управления строительством в России.
3	Организационно-правовые формы СМО		Формы и виды строительно-монтажных организаций как юридических лиц. Холдинговые компании, корпорации и ассоциации в строительстве. Основные признаки предприятия (организации).
4	Инженерные изыскания и проектирование в строительстве.	Общие положения по проектированию в строительстве. Состав, порядок разработки, проектной документации. Организация строительных изысканий. Проектирование организации строительства и производства работ.	Порядок согласования и утверждения проектной документации.
5	Основы поточной организации строительства.	Сущность и общие положения поточной организации строительства и производства	Классификация строительных потоков по характеру их ритмичности.

		СМР. Виды строительных потоков.	
6	Подготовка строительного производства.	Роль и значение подготовки к строительству. Техническая подготовка к строительному производству	Технологическая подготовка к строительному производству
Модуль II. Основы планирования в строительстве (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7) *Цель: освоение основных положений при разработке календарных планов и сетевых графиков*			
1	Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений и их комплексов	Общие положения и задачи календарного планирования. Исходные данные и последовательность разработки календарных планов. Определение последовательности, трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Содержание и составление объектного календарного графика производства работ.	Общие положения, принципы и задачи календарного планирования строительства комплекса объектов. Принципы и задачи календарного планирования. Составление графиков потребности в рабочих и материально-технических ресурсах. Корректировка календарных планов работ на объекте.
2	Сетевые графики строительства отдельных объектов и комплексов.	Правила и техника построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и формулы их расчета	Основные элементы построения сетевых графиков.
Модуль III. Проектирование строительных генеральных планов (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7) *Цель: освоение основ проектирования строительных генеральных планов*			
1	Общие положения проектирования стройгенпланов	Проектирование строительных генеральных планов.	Содержание, общие принципы и задачи организации строительной площадки.
2	Размещение монтажных кранов и подъемников Временные дороги	Подбор крана. Определение стоянок крана.	Устройство временных дорог к строительной площадке и внутри нее.
3	Организация приобъектных складов, временные здания на строительных площадках.	Организация временного складского хозяйства. Организация подсобно-вспомогательного хозяйства.	Организация санитарно-бытового обеспечения работающих.
4	Электроснабжение строительной площадки. Временное водоснабжение и канализация, временное теплоснабжение	Организация обеспечения строительства энергией. Организация освещения строительной площадки. Расчет потребности воды.	Расчет потребности теплоэнергии.
Модуль IV. Организация строительной площадки. Оценка качества строительной продукции (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7) *Цель: изучение принципов организации строительной площадки, освоение методов контроля качества строительной продукции*			
1	Организация комплексного обеспечения	Организация транспорта в строительстве. Организация производственно-технологической	Оперативное планирование комплектных поставок материалов и конструкций.

	строительного производства.	комплектации строительных объектов.. Транспортировка и виды транспорта. Выбор вида транспорта и определение потребности в транспортных услугах и транспортных средствах.	Отпуск строительных материалов и конструкций. Виды транспорта и грузов в строительстве
2	Оперативное планирование строительного производства.		Цели оперативного планирования и виды оперативных планов. Содержание, порядок разработки и утверждения месячных оперативных планов.. Диспетчеризация управления строительным производством. Составление недельно-суточных планов-графиков производства работ. Контроль выполнения оперативных планов строительного производства
3	Организация строительного производства при реконструкции.	Требования в организации строительного производства в условиях реконструкции объектов. Особенности технологии строительных работ при реконструкции действующих предприятий..	Методы демонтажа и монтажа в стесненных условиях
4	Оценка качества строительства	Качество строительства и этапы его формирования. Оценка качества строительной продукции. Порядок и правила приемки строительных объектов в эксплуатацию. Авторский надзор проектных организаций за строительством предприятий, зданий и сооружений	Международные стандарты качества и их применение в строительстве.

4.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 3 – Разделы дисциплин и виды занятий

	Раздел дисциплины, входящей в данный модуль	Лекц.	ПЗ	ЛР	СРС в т.ч. КСР	Всего часов
Семестр VIII						
Модуль I	Введение	1			2	3
	Организационные формы и система управления строительством	1	2		3	6
	Организационно-правовые формы СМО		2		3	5
	Инженерные изыскания и проектирование в строительстве	1	2		3	6
	Основы поточной организации	1	2		3	6
	Подготовка строительного производства.	2			3	5
Модуль II	Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений и их комплексов	2	4		10	16
	Сетевые графики строительства отдельных зданий и их комплексов	2	4		6	12

Модуль III	Общие положения проектирования строительных генеральных планов	2	2		6	10
	Размещение монтажных кранов и подъемников. Временные дороги	1	2		4	7
	Организация приобъектных складов, временные здания на строительных площадках.	1	1		4	6
	Электроснабжение строительной площадки. Временное водоснабжение и канализация, временное теплоснабжение	1	1		4	6
Модуль IV	Организация комплексного обеспечения строительного производства	1	1		4	6
	Оперативное планирование строительного производства.		1		3	4
	Организация строительного производства при реконструкции.	1	1		3	5
	Управление качеством строительства. Сдача зданий и сооружений в эксплуатацию.	1	1		3	5
	КСР				72	72
	Итого: ***в т.ч. в активной форме***	**18** ***6***	**26** ***12***	**-**	**100**	**144** ***20***

4.3 Тематический план лекций

Таблица 4 – Тематический план лекций

	Раздел дисциплины, входящей в данный модуль	Наименование темы лекции	Трудоемкость (час.)
Семестр VIII			
Модуль I	Введение	*Цели и задачи организации строительства. Объекты и субъекты управления в строительстве. Предмет науки и практики организации строительства(лекция обсуждение)*	*1*
	Организационные формы и система управления строительством	Способы осуществления строительства. Специализация, кооперация, комбинирование и интеграция в строительстве	1
	Инженерные изыскания и проектирование в строительстве	Общие положения по проектированию в строительстве. Состав, порядок разработки, проектной документации. Организация строительных изысканий. Проектирование организации строительства и производства работ.	1
	Основы поточной организации строительства	Сущность и общие положения поточной организации строительства и производства СМР. Виды строительных потоков. *(Лекция-презентация)*	*1*
	Подготовка строительного производства.	*Роль и значение подготовки к строительству. Техническая подготовка к строительному производству (лекция-беседа)*	*2*
Модуль II	Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений и их комплексов	Общие положения и задачи календарного планирования. Исходные данные и последовательность разработки календарных планов. Определение последовательности, трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте.	2
		Определение последовательности, трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Содержание и составление объектного календарного	2

		графика производства работ.	
	Сетевые графики строительства отдельных зданий и их комплексов	Правила и техника построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и формулы их расчета	2
Модуль III	Общие положения проектирования строительных генеральных планов	*Проектирование строительных генеральных планов (лекция беседа)*	*1*
	Размещение монтажных кранов и подъемников. Временные дороги	Подбор крана. Определение стоянок крана.	1
	Организация приобъектных складов, временные здания на строительных площадках.	Организация временного складского хозяйства. Организация подсобно-вспомогательного хозяйства.	1
	Электроснабжение строительной площадки. Временное водоснабжение и канализация, временное теплоснабжение	Организация обеспечения строительства энергией. Организация освещения строительной площадки. Расчет потребности воды.	1
Модуль IV	Организация комплексного обеспечения строительного производства	Организация транспорта в строительстве. Организация производственно-технологической комплектации строительных объектов. Транспортировка и виды транспорта. Выбор вида транспорта и определение потребности в транспортных услугах и транспортных средствах.	1
	Организация строительного производства при реконструкции.	Требования в организации строительного производства в условиях реконструкции объектов. Особенности технологии строительных работ при реконструкции действующих предприятий..	1
	Управление качеством строительства. Сдача зданий и сооружений в эксплуатацию.	Качество строительства и этапы его формирования. Оценка качества строительной продукции. Порядок и правила приемки строительных объектов в эксплуатацию. Авторский надзор проектных организаций за строительством предприятий, зданий и сооружений ***(лекция-презентация)***	***1***
		Итого:	18
		в т.ч. в активной форме	*6*

4.4 Практические занятия

Таблица 5 – Тематический план практических занятий

	Раздел дисциплины, входящей в данный модуль	Тема практического занятия	Трудоем-кость (час.)
Семестр VIII			
Модуль I	Организационные формы и система управления строительством	Организационные формы управления строительством	2
	Организационно-правовые формы СМО	*Организационно-правовые формы частных СМО (деловая игра)*	*2*
	Инженерные изыскания и проектирование в строительстве	Порядок разработки ПСД	2
	Основы поточной организации	Расчет параметров равноритмичного и кратноритмичного потоков	2
Модуль II	Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений и их комплексов	Определение потребности в трудовых ресурсах, машинах и механизмов.	4
		Построение календарного плана производства работ (кейс-задача)	*4*

	Сетевые графики строительства отдельных зданий и их комплексов	Построение сетевых графиков	2
Модуль III	Общие положения проектирования строительных генеральных планов	Назначение и порядок разработки СГП	2
	Размещение монтажных кранов и подъемников. Временные дороги	Выбор монтажного крана, проектирование временных дорог на стройплощадке	1
	Организация приобъектных складов, временные здания на строительных площадках.	*Расчет площадей временных зданий и сооружений (кейс-задача)*	*1*
	Электроснабжение строительной площадки. Временное водоснабжение и канализация, временное теплоснабжение	Расчет потребности в электроэнергии. Расчет потребности строительного объекта в воде.	1
Модуль IV	Организация комплексного обеспечения строительного производства	*Организация материально-технического обеспечения строительства (учебная дискуссия)*	*1*
	Оперативное планирование строительного производства.	Порядок разработки месячных оперативных планов.	0,5
	Организация строительного производства при реконструкции.	Особенности технологии строительных работ при реконструкции действующих предприятий.	0,5
	Управление качеством строительства. Сдача зданий и сооружений в эксплуатацию.	*Порядок сдачи зданий и сооружений в эксплуатацию (учебная дискуссия)*	*1*
		Итого: ***в т.ч. в активной форме***	26 ***9***

4.5. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум по данной дисциплине не предусмотрен.

4.6 Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 6 – Тематический план самостоятельной работы обучающихся

	Самостоятельное изучение теоретического материала	Подготовка к отчету по темам модулей	Выполнение КП	Выполнение КР	КСР	Написание реферата, подготовка доклада	Подготовка к ПЗ	Научно-исследовательская работа	Трудоемкость (час.)
Семестр VIII									
Модуль I	2	2					2		6
ModulьII	2	2	2				2		8

Модуль III	2	4	2				2		8
Модуль IV	2					2		2	6
КСР	72								72
								Всего:	100

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://80.76.178.26/subject/index/card/subject_id/804
2. Глухова Л.Р., Фетисова М.А. «Расчет календарного плана производства работ и ТЭП строительства» учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта по дисциплине «Основы организации и управления в строительстве» для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профили «Промышленное и гражданское строительство», «Экспертиза и управление недвижимостью»[Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта. http://80.76.178.26/resource/index/index/subject_id/804/resource_id/7900
3. Глухова Л.Р., Фетисова М.А. «Основы организации и управления в строительстве». Курс лекций http://80.76.178.26/resource/index/index/subject_id/804/resource_id/7899

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1 Нормативно-техническая литература

1. ГОСТ Р21.1101-2009 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной документации [Электронный ресурс]. - http://www.norm-load.ru/SNiP/Data1/57/57874/(30 июня 2017)

2. СНиП 1.04.03-85 Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений [Электронный ресурс]: http://www.know-house.ru/ (30 июня 2017)

3.СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 Организация строительства» [Электронный ресурс]: http://www.know-house.ru/ (30 июня 2017)

4.Государственные элементные сметные нормы на строительные работы (ГЭСН-2001). [Электронный ресурс]: http://www.know-house.ru/ (30 июня 2017)[Электронный ресурс]. - http://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811025.htm(30 июня 2017)

7.2 Основная литература

1.Осипенкова И.Г. Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Осипенкова И.Г., Симанкина Т.Л., Нургалина Р.Р.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 94 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26875 .— ЭБС «IPRbooks»

2. Авилова И.П. Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Авилова И.П., Наумов А.Е.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 161 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28365. — ЭБС «IPRbooks»

3. Кирнев, А.Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Кирнев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 528 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4547. — Загл. с экрана.

Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / сост. Глухова Л.Р., Фетисова М.А.. — Электрон. дан. — Орел : ОрелГАУ, 2016. — 62 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91673. — Загл. с экрана.

7.3 Дополнительная литература

1. Организация строительного производства: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений/С.А. Болотин, А.Н. Вихров. 2-е изд., стер. – М: Издательский центр «Академия», 2008 - 208 с.

2. Волков С.В. Организация инженерных изысканий в строительстве, управление ими и их планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волков С.В., Волкова Л.В., Шведов В.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 80 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30008.— ЭБС «IPRbooks»

3. Волкова Л.В. Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волкова Л.В., Волков С.В., Шведов В.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 119 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30009.— ЭБС «IPRbooks»,

4. Безопасность в строительстве и архитектуре. Промышленная безопасность при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 89 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30267.— ЭБС «IPRbooks»

5. Фадеева, Т.А. Методические указания для проведения практических занятий «Основы организации и управления в строительстве» / Кумертауский филиал ОГУ, Т.А. Фадеева .— Кумертау : Кумертауский филиал ОГУ, 2014 Режим доступа: http://rucont.ru/efd/325443

7.4 Периодические издания

1. Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века [Электронный ресурс]: Информационный научно-технический журнал. http://www.stroymat21.ru/arch.htm (дата обращения 30 июня 2018).
2. Вестник МГСУ [Текст]: Научно-технический журнал по строительству и архитектуре. Новый дом [Текст]: Энциклопедия частного домостроения http://www.vestnikmgsu.ru (дата обращения 30 июня 2018).
3. Строительство и реконструкция. Научно-технический журнал — Орел [Электронный ресурс] / ОГУ – Режим доступа http://oreluniver.ru/science/journal/sir (дата обращения 30 июня 2018).

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. – http://library.orelsau.ru ;

2. ЭБС издательства «Юрайт» https://biblio-online.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php)
3. ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php)
4. ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php)
5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» https://rucont.ru/chapter/rucont (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php)
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php)
7. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции
- практические занятия
- самостоятельную работу, в том числе курсовое проектирование
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.

Целями проведения практических занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).

На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

- Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

- Подготовка к практическим занятиям.

В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее

обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

- Выполнение домашних заданий.

Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче экзамена).

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком. Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

- Выполнение курсового проекта.

Для выполнения курсового проекта преподавателями кафедры Агропромышленного и гражданского строительства разработано учебно-методическое пособие, содержащее рекомендации и последовательность разработки проекта, требования к оформлению:

Глухова Л.Р., Фетисова М.А. «Расчет календарного плана производства работ и ТЭП строительства» учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта по дисциплине «Основы организации и управления в строительстве» для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профили «Промышленное и гражданское строительство», «Экспертиза и управление недвижимостью»[Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта. – Режим доступа

http://80.76.178.132/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=MarcSQL

Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении вех видов учебных занятий.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. eLearning Server 4G. Договор покупки: № б/н от 11.06.2013 г. (ООО "Ленвэа").

2. 1С: Университет ПРОФ. Регистрационный номер: 10920092. Договор покупки: № ФГБОУ ВПО ОРЕЛ ГАУ –Л-12/14 от 23.12.2014 г. (ООО НПФ «ПРОМАВТОМАТИКА»). Договор поддержки: №1705/18 от 03.12.2018 г. (ООО «СГУ-Инфоком»).

3. Microsoft Windows Professional 8 версия 8. Sku: FQC-06435, число лицензий: 35, авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504, номер лицензии: 61760053, дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013.

4. Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013**.** Sku: O21-10232, число лицензий: 42, авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504, номер лицензии: 61760053, дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013.

5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition, Sku: Tr000266331/Tr023274 , число лицензий: 600, авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ,

номер лицензии: 17EO-180723-132302-727-122, дата выдачи настоящей лицензии: с 23.07.2018 до 31.08.2019

6. Информационно-справочная система «Техэксперт». Договор № 026/17-БНД об оказании информационных услуг по предоставлению доступа по сети Интернет к экземплярам информационно-справочных систем «Кодекс» и «Техэксперт» г. Орел, от 04.08.2017. ООО Группа Компаний «Кодекс».

7. AutoCAD LT 2018, License Type: Education Multi-seat Stand-alone**.** Access Type: Single-user**.** Authorized Usage: Installation on up to 1250 devices. No network server required*. Product Key: 057J1**.** Serial Number: 562-84006511**.**

Term: 3-year term**.** Licensee: "Орловский Государственный Аграрный Университет"

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

• **Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**	• **Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель на 64 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя: - Ноутбук HP Probook 450 Core i7-4702 MQ 2.2 GHz.15.6 HD LED AG CAM 8GB DD R3L1TB; - Ноутбук Dell; - Рулонный настенный экран Draper; - Кабели коммутации; - Колонки Microlab; - BenQ Projetor MX711 (DLP 3200люмен. 5300:1, 1024x768 D-Sub.HDMI. RCA. SVideo. US; - Проектор BenQ DLP; - Экран Lumien Master Picture 183x244.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель на 22 посадочных мест, ноутбук преподавателя, проектор BenQ DLP, учебно-методические материалы по дисциплине, доска настенная
Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER S221HQ, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ

12 Критерии оценки знаний обучающихся

Количество промежуточных этапов контроля учебной работы студентов, их форму, сроки и максимальную оценку их в рейтинговых баллах устанавливает на заседании кафедра АПГС.

Безупречное усвоение изучаемых обучающимся в семестре разделов оценивается в 100 рейтинговых баллов (в таблице7 дано соответствие рейтинговых баллов академическим оценкам).

Таблица 7 – Шкала пересчета рейтинговых баллов в традиционные академические оценки

Бальная оценка	от 0 до 54	от 55 до 69	от 70 до 84	от 85 до 100
Академическая оценка	Не зачтено Неудовлетворительно	Зачтено Удовлетворительно	Зачтено Хорошо	Зачтено Отлично

По результатам промежуточных этапов контроля в семестре (отчетам по темам модулей, КП) максимальное количество рейтинговых баллов, которое может набрать обучающийся равно 60. Также обучающийся в течение семестра может набрать дополнительно еще 25 баллов за домашнее решение задач, защиту реферата, активное участие в занятиях, проводимых в активной форме.

Кроме того, предусматривается система поощрительных баллов (всего 15) за участие обучающихся в научно-исследовательской и творческой работе.

Если суммарный результат, набранный в течение семестра, равен 55 баллам и выше, то обучающийся имеет право получить экзаменационную оценку (по шкале) без участия в итоговом испытании.

Обучающийся, по уважительной причине пропустивший контрольные мероприятия в течение семестра, может сдать отчет по индивидуальному графику на зачетной неделе в конце семестра.

У обучающихся, набравших менее 55 баллов, а также у обучающихся, которых не удовлетворяют общий набранный балл в семестре и соответствующая ему академическая оценка, баллы аннулируются. Такие обучающиеся сдают письменный экзамен в экзаменационную сессию по билету, содержащему вопросы по всем разделам, изучаемым в семестре. Максимальная сумма баллов, которую при этом может набрать обучающийся – 85.

Использование 100-бальной шкалы обеспечивает более высокую степень дифференциации оценки (например, оценке «отлично» соответствует диапазон от 85 до 100 баллов).

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введения изменения
	заменен ных	новых	аннулиро ванных					

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Фонд оценочных средств
по дисциплине

ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Направление подготовки **08.03.01 Строительство**

Направленность **Промышленное и гражданское строительство**
Экспертиза и управление недвижимостью
Жилищно-коммунальный комплекс

Квалификация **бакалавр**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы дисциплины	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2 Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Организационные формы и система управления строительством Оперативное планирование строительного производства Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений и их комплексов	Пороговый	Отчеты по модулям	Экзамен
		Повышенный	Выполнение курсового проекта	
		Высокий	Выступление на конференциях Публикация статей	
ОПК-4 Владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Общие положения проектирования стройгенпланов Размещение монтажных кранов и подъемников Временные дороги Организация приобъектных складов, временные здания на строительных площадках. Электроснабжение строительной площадки. Временное водоснабжение и канализация, временное теплоснабжение Организация комплексного обеспечения строительного производства Организация строительного производства при реконструкции	Пороговый	Отчеты по модулям	Экзамен
		Повышенный	Выполнение курсового проекта	
		Высокий	Выступление на конференциях Публикация статей	
ОПК-7 Готовность к работе в коллективе, способность осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Основы поточной организации строительства. Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений и их комплексов Организация комплексного обеспечения строительного производства	Пороговый	Отчеты по модулям	Экзамен
		Повышенный	Выполнение курсового проекта	
		Высокий	Выступление на конференциях Публикация статей	

2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Код контролируемой компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения основной профессиональной образовательной программы			Технологии формирования
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов	
ОПК-2	Знает естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности,	Умеет решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, с помощью соответствующего физико-математического аппарата	Имеет навыки: выявления естественнонаучной сущности проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечения для их решения соответствующего физико-математического аппарата	Лекции. Практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа
ОПК-4	Знает Эффективные правила, методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации	Умеет Собирать, обрабатывать информацию	Имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией	Лекции. Практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа
ОПК-7	Знает Особенности руководства коллективом, требования и порядок разработки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Умеет Подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Имеет навыки: Осуществления руководством коллективом, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Лекции. Практические занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

3.1 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация осуществляется в конце учебного семестра. Учебным планом предусмотрено проведение экзамена в VIII семестре.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты текущего контроля знаний, а также итоги выполнения курсового проекта.

К экзамену допускаются студенты, имеющие положительные результаты по защите курсового проекта. При подготовке к сдаче экзамена рекомендуется пользоваться материалами лекционных занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы. Экзамен проводится в устной форме, включает подготовку и ответы студента на теоретические вопросы, и практическое решение задач. По итогам экзамена выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Аттестационные испытания в форме экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями).

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче зачета в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведёт записи в лице устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдаётся экзаменатору. Экзаменатору предоставляется право задавать экзаменующемуся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях и в работе над курсовым проектом.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При подведении результата экзамена используется пятибалльная система оценки.

Экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса (уровень ЗНАТЬ), одно практическое задание (уровень УМЕТЬ) и одну задачу (уровень ВЛАДЕТЬ)

Вопросы для подготовки к экзамену (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7)

1. Цели, задачи, объекты и субъекты организации строительства.
2. Способы осуществления строительства.
3. Специализация в строительстве.
4. Кооперирование в строительстве.
5. Комбинирование и интегрирование в строительстве.
6. Организационно-правовые формы частной собственности в строительстве.
7. Акционерные общества. Акции. Виды акционерных обществ.
8. Товарищества и кооперативы.
9. Государственные и муниципальные строительные организации.
10. Холдинговые компании, корпорации, ассоциации в строительстве.
11. Проект, назначение, содержание. Этапы и стадии проектирования.
12. Проектные и изыскательские организации.
13. Изыскательские работы, назначение, состав, организация.
14. Назначение и содержание ПОС.
15. Назначение и содержание ППР.
16. Поток в строительном производстве, его сущность и значение.
17. Основные принципы проектирования потока. Классификация строительных потоков.
18. Классификация потоков по структуре и виду конечной продукции.

19. Комплексный, объектный, специализированный и частный потоки.
20. Назначение подготовки строительного производства (ПСП).
21. Состав организационно-технической подготовки строительного производства (ПСП).
22. В чем состоит основная задача календарного планирования (КП)?
23. Виды календарных планов.
24. Разработка календарного плана (КП) строительства объекта. Порядок разработки, исходные данные, перечень работ.
25. Разработка календарного плана строительства объекта. Определение объемов работ, трудоемкости, продолжительности.
26. Разработка календарного плана строительства жилого дома. Циклы строительства.
27. Принципы проектирования, организация строительства промышленных зданий. Циклы строительства. Методы строительства.
28. Разработка календарного плана промышленного комплекса в составе ПОС. Назначение, исходные данные, нормы продолжительности строительства.
29. Разработка календарного плана строительства жилого комплекса. Календарный план подготовительного периода, этапы строительства, состав и взаимоувязка работ.
30. Что такое сетевой график, элементы сетевого графика?
31. Изображение событий, работ, зависимостей и путей в сетевом графике.
32. Расчет путей в сетевом графике, понятие критического пути.
33. Правила построения сетевого графика. Изображение параллельных, дифференциально-зависимых и поточных работ.
34. Расчетные параметры сетевого графика.
35. Аналитический расчет временных параметров сетевого графика по работам и событиям, определение критического пути и резервов времени.
36. Построение сетевого графика в масштабе времени.
37. Классификация сетевого графика в составе ПОС и ППР.
38. Назначение и основные виды стройгенпланов.
39. Общеплощадочный стройгенплан. Назначение, исходные данные, порядок проектирования.
40. Объектный стройгенплан. Назначение, исходные данные, порядок проектирования.
41. Порядок привязки монтажных кранов при проектировании объектных стройгенпланов.
42. Какие параметры определяют привязку монтажных кранов?
43. Определение зон влияния монтажных и грузоподъемных машин. Монтажные, рабочие и опасные зоны.
44. Варианты привязки монтажных кранов к зданиям различной конфигурации в плане.
45. Схемы движения и расположения временных автомобильных дорог.
46. Параметры и конструктивные решения временных автодорог.
47. Виды складов при разработке общеплощадочных и объектных стройгенпланов.
48. Виды складских запасов на строительных площадках. Расчет складов на стадии ПОС.
49. Виды складских запасов на строительных площадках. Расчет складов на стадии ППР.
50. Какие факторы определяют нормы запаса материалов на строительной площадке.
51. Назначение временных зданий. Классификация по назначению, конструктивному решению, методам строительства и эксплуатации.
52. Виды временных инвентарных зданий на строительной площадке.
53. Бытовые городки на строительном объекте. Назначение. Состав, размещение.
54. Источники временного электроснабжения строительной площадки.
55. Назначение и порядок проектирования временного теплоснабжения на строительной площадке при разработке ПОС и ППР.
56. Расчет потребности в тепле на строительной площадке.
57. Расчет потребности в воде на стадии ПОС и ППР.
58. Использование постоянных сетей в период строительства.
59. Что такое материально-техническая база строительства?
60. Состав материально-технической базы строительства.
61. Способы обеспечения строительного производства материальными ресурсами.
62. Организация производственно-комплектовочных баз в строительно-монтажных организациях. Состав и структура.
63. Виды строительных грузов и способы их перевозки.
64. Виды специализированных автотранспортных средств, применяемых в строительстве.
65. Что такое оперативное планирование, виды оперативных планов, их задачи.

66. Понятие, назначение и функции диспетчеризации в строительстве.
67. Чем отличается реконструкция и перевооружение от нового строительства?
68. Особенности организации стройплощадки в условиях реконструкции.
69. Как осуществляется приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов?
70. Государственная организация контроля качества в строительстве.

Практические задания для подготовки к экзамену(ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7)

1. Определите нормативную продолжительность строительства товарного комплекса и фермы молочного направления на 250 голов КРС
2. Определите нормативную продолжительность строительства свиноводческой фермы по откорму поросят на 10 тыс голов в год
3. Определите нормативную продолжительность строительства птицефабрики мясного направления на 50 тыс. кур
4. Определите нормативную продолжительность строительства птицефабрики яичного направления на 75 тыс. кур
5. Определите нормативную продолжительность строительства семенохранилища неполного цикла вместимостью 1000 т.
6. Определите нормативную продолжительность строительства авторемонтного завода на 5 тыс. автомобилей КамАЗ
7. Определите нормативную продолжительность строительства завода плодоовощных консервов мощностью 30 млн. условных банок в год.
8. Определите нормативную продолжительность строительства завода плодоовощных консервов мощностью 50 млн. условных банок в год.
9. Определите нормативную продолжительность строительства завода плодоовощных консервов мощностью 45 млн. условных банок в год.
10. Определите нормативную продолжительность строительства завода сухофруктов мощностью 2 тыс. т в год.
11. Определите нормативную продолжительность строительства завода сухофруктов мощностью 1,8 тыс. т в год.
12. Определите нормативную продолжительность строительства завода сухофруктов мощностью 3,6 тыс. т в год.
13. Определите нормативную продолжительность строительства хранилища лука вместимостью 500 т.
14. Определите нормативную продолжительность строительства хранилища
15. лука вместимостью 1000 т.
16. Определите нормативную продолжительность строительства хранилища лука вместимостью 1200 т.
17. Определите нормативную продолжительность строительства холодильника для бахчевых культур вместимостью 600 т.
18. Определите нормативную продолжительность строительства зимней теплицы площадью 1000 м^2
19. Определите нормативную продолжительность строительства зимней теплицы площадью 10 000 м^2
20. Определите нормативную продолжительность строительства зимней теплицы площадью 3000 м^2
21. Определите нормативную продолжительность строительства производственного корпуса для автотранспортного предприятия на 250 автомобилей.
22. Определите нормативную продолжительность строительства торгового центра площадью 1000 м^2.
23. Определите нормативную продолжительность строительства торгового центра площадью 750 м^2.
24. Определите нормативную продолжительность строительства мебельного центра площадью 1500 м^2.
25. Определите нормативную продолжительность строительства ресторана на 400 мест.
26. Определите нормативную продолжительность строительства жилого девятиэтажного жилого панельного дома площадью 6000 м ^{2}.
27. Определите нормативную продолжительность строительства жилого девятиэтажного жилого кирпичного дома площадью 9000 м ^{2}.

Задачи для подготовки к экзамену (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7)

1. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для устройства бетонной подготовки под фундаменты объемом 19,7 $м^3$
2. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для разработки 1350 $м^3$ суглинка экскаватором «обратная лопата», объем ковша принять до 1 $м^3$
3. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для устройства кладки 2542 $м^3$ наружных стен 5-ти этажного здания высотой 15,3 м толщина стен 510мм 510 мм
4. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для устройства 48 $м^3$монолитного безбалочного перекрытия толщиной 150мм, при высоте этажа 5,4 м
5. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые укладки 68 плит ленточных фундаментов массой 2,5т (общественное здание)
6. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые укладки 70 фундаментных балок длиной 5,4м (общественное здание)
7. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для уплотнения грунта щебнем объемом 42,4 $м^2$
8. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для установки лестничных маршей и площадок массой до 1 т в 1-подъездном 7-этажном жилом доме
9. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для кладки 845 $м^3$ наружных стен с теплоизоляционными плитами (высота этажа 3м)
10. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для установки 80 оконных деревянных блоков с переплетами размером 1,8*1,2м
11. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для кладки 650 $м^3$ наружных стен с теплоизоляционными плитами (высота этажа 3,3 м)
12. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для установки 70 оконных деревянных блоков с переплетами размером 1,8*1,2м
13. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для устройства 1200 $м^2$кровли из черепицы
14. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для устройства 1200 $м^2$ рулонной кровли.
15. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для устройства 750 $м^2$ рулонной кровли.
16. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для выполнения 850 $м^2$ улучшенной штукатурки внутренних стен и перегородок.
17. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для окраски 450 $м^2$ поверхности водными составами внутри помещения.
18. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для 180 $м^2$ облицовки потолков гипсовыми плитами по деревянному каркасу с нащельниками.
19. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для окраски 560 $м^2$ поверхности масляными составами внутри помещения.
20. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для устройства линолеумных полов площадью 542 $м^2$
21. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для устройства полов из паркета площадью 154 $м^2$
22. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для окраски 154 $м^2$ оконных блоков масляными составами
23. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для устройства 100 $м^2$ асфальтобетонной отмостки.
24. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для окраски 1200 $м^2$ фасадом водоэмульсионными составами
25. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для оклейки 450 $м^2$стен обоями
26. Определите трудоемкость и (или) машиноемкость, состав бригады необходимые для оштукатуривания 350 $м^2$ фасадов.

Критерии оценки (в баллах):

Уровень ЗНАТЬ – Количество баллов за ответ на один вопрос 5.

5 баллов выставляется, если:

Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, причём не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.

3 балла выставляется, если:

Обучающийся знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает некоторые неточности в ответе на вопрос.

1 балл выставляется, если:

Обучающийся имеет знания только основного материала, с большими затруднениями отвечает на дополнительные вопросы.

Максимальное количество баллов – 10

Уровень УМЕТЬ – максимальное количество баллов 5

5 баллов выставляется, если:

Обучающийся умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний.

3 балла выставляется, если:

Умеет правильно применять теоретические положения при проектировании конструкций зданий и сооружений.

1 балл выставляется, если:

Недостаточно владеет необходимыми навыками и приёмами решения поставленных задач

Уровень ВЛАДЕТЬ – максимальное количество баллов 5

5 баллов выставляется, если:

Знает технологию проектирования конструкций зданий и сооружений. Обучающийся умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний. Способен проводить технико-экономическое обоснование проектных решений. В ответе ссылается на нормативную литературу.

3 балла выставляется, если:

Знает технологию проектирования конструкций зданий и сооружений. Умеет правильно применять теоретические положения при проектировании конструкций зданий и сооружений, проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений. Владеет необходимыми навыками и приёмами выполнения практических расчётов.

1 балл выставляется, если:

Недостаточно владеет необходимыми навыками и приёмами решения поставленных задач и технико-экономическим обоснованием проектных решений. Затрудняется в использовании нормативной литературы.

Максимальное количество баллов за ответ – 20.

3.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний студентов

Текущий контроль знаний служит для проверки усвоения учебного материала и его закрепления. Контроль проводится на протяжении всего учебного года посредством тестирования (сдачей модулей) по всем разделам изучаемой дисциплины, отчетам по лабораторным работам, решением домашних контрольных задач и выполнением курсового проекта.

3.2.1 Отчеты по модулям

Освоение дисциплины разбито на четыре модуля в каждом из которых предусмотрен контроль за освоением знаний:

VIII семестр

- Модуль I. Основные положения организации строительства (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7);
- Модуль II. Основы планирования в строительстве (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7);
- Модуль III. Проектирование строительных генеральных планов(ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7);
- Модуль IV. Организация строительной площадки. Оценка качества строительной продукции (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7)

При подведении результата используется рейтинговая система оценки.

Модуль I (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7)

Работа проводится в письменной форме и состоит из тестов (10 заданий). На ее выполнение отводится 15 минут.

Тестовые задания для отчета по модулю I

1. Что такое захватка?
1. участок выделенный под строительство
2. часть участка застройки в пределах которой выполняются строительные процессы
3. зона действии башенного крана
2. ПОС-это..
1. принципы организации в строительстве
2. план освещения стройки
3. проект организации строительства
3. План на котором показана расстановка основных монтажных и грузоподъемных механизмов, временных зданий, сооружений установок возводимых и используемых в период строительства называется..
1. стройгенплан
2. план здания
3. план плотности городской застройки
4. В подготовительный период выполняют?
1. строительство подземной части здания
2. монтаж временных зданий
3. прокладка коммуникаций
5. Типовой проект-
1. проект уникального здания, сооружения
2. проект массового применения
3. проект реконструкции существующего здания
6. Задание на проектирование составляется?
1. заказчиком
2. инвестором
3. проектной организацией
7. Работы выполняемые при возведении зданий и сооружений, а также при монтаже технологических систем называются?
1. строительно-монтажные работы
2. специальные работы
3. пусконаладочные работы
8. Какой способ называется хозяйственным

1. способ, когда СМР выполняется самим предприятием для своих нужд, своими силами и средствами
2. способ, когда СМР осуществляется на основании договора подряда
3. способ, когда СМР осуществляется для нужд предприятия

9. Инвестор-это….?
1. Организация, которая ведет расчеты по строительству
2. организация, финансирующая строительство
3. организация, которая осуществляет заказ проекта

10. Застройщик это -…?
1. организация которая имеет разрешение на строительство
2. владелец земельного участка на котором будет вестись строительство
3. организация непосредственно осуществляющая строительство определенного объекта

11.Какое проектирование является основным средством отбора и внедрения прогрессивной технологии, объемно-планировочных и конструктивных решений, методов управления производством при соблюдение условий охраны окружающей среды?
1. Индивидуальное
2. Повторно применяемое
3. Типовое

12 В каких организационно-правовых формах не могут создаваться строительные организации?
1. потребительский кооператив
2. хозяйственные товарищества
3. хозяйственные общества

13 Проектная документация на строительство разрабатывается в соответствии с(о)?
1. СниП
2. ГОСТ
3. ТУ

14 Основным документом, регламентирующим правовые и финансовые отношения между застройщиком и разработчиком проектной документации, является?
1. Соглашение;
2. Договор (контракт)
3. Доверенность

15 Задание на проектирование составляется?
1. Застройщиком
2. Инвестором
3. Заказчиком

16. В зависимости от индивидуальных особенностей объектов недвижимости проектная документация на их возведения разрабатывается в какое количество стадий?
1. Проектирование в 2 стадии
2. Проектирование в 3 стадии
3. Проектирование в 4 стадии

17. Состав документации должен быть достаточным для рассмотрения на техническом совете проектной организации с участием застройщика и инвестора с последующим утверждением в архитектурном управлении региона при наличии положительного заключения?
1. Технической и экологической экспертизы
2. Экономической и государственной вневедомственной экспертизы
3. Экологической и государственной вневедомственной экспертизы

18. Изыскательские работы включают в себя комплексы каких исследований?
1. Экономических и технических
2. Технических и экологических
3. Экологических и экономических

19. При каких исследованиях запрашиваются данные о строительных подразделениях в регионе возведения новых объектов, по местным строительным материалам, по кадастрам геодезических, геологических, гидрологических и мониторинговых служб?
1. Экологических
2. Технических
3. Экономических

20. В состав инженерных изысканий включают следующие виды работ?
1. Экономические, геологические, гидрогеологические, гидрометеорологические и экологические

2. Геодезические, геологические, гидрогеологические, гидрометеорологические и экономические
3. Геодезические, геологические, гидрогеологические, гидрометеорологические и экологические

21. Какие изыскания уточняют характер и рельеф местности с указанием планово-высотных отметок, действующих инженерных сетей, зеленых насаждений и дорожных сооружений?
1. Инженерно-экологические
2. Инженерно-геодезические
3. Инженерно- геологические и гидрогеологические

22. РД - это
1. Рабочий доклад
2. Реконструкция дома
3. Рабочая документация

23. Совокупность специализированных потоков, состав которых обеспечивает выполнение всего комплекса работ по сооружению соответствующего объекта строительства, это?
1. Объектный поток
2. Комплексный поток
3. Частный поток

24. По продолжительности потоки различают на?
1. Краткосрочные, непрерывные, прерывные
2. Краткосрочные, долгосрочные, непрерывные
3. Временносрочные, долгосрочные, прерывные

25. Кем проводится общая организацинно-техническая подготовка ?
1. Заказчиком
2. Инвестором
3. Застройщиком

26. В состав внутриплощадных работ подготовительного периода входят работы?
1. Сооружение магистральных линий
2. Освоение строительной площадки - расчистка территории, снос строений
3. Сооружение ЛЭП

27. В состав внеплощадочных работ подготовительного периода входят работы?
1. Устройство временных сооружений
2. Устройство средств связи
3. Сооружение канализационных коллекторов с очистными сооружениями

28. Генеральным проектировщиком является
1. Организация, выполняющая основную часть проектных работ
2. Лицо, выполняющая основную часть работ
3. Заказчик

29. Промышленно-строительные объединения, организованные для строительства жилых зданий-это:
1. ДСК
2. ССК
3. ЗСК

30Каким способом не осуществляется строительство?
1. подрядным
2. хозяйственным
3. производственным

31.Типовой проект это:
1. комплекс графических и текстовых материалов, содержащие решения по технологию и оборудованию.
2. лучшие из аналогичных по развитию и основным параметрам проектного решения предприятия
3. индустриальное производство изделий ,работа лишь при массовом их изготовлении.

32.Задание по проектированию составляет:
1. Архитектор
2. Конструктор
3. Заказчик

33. Изыскания это..
1. Комплекс экономических технических исследований района строительства.
2. Типовые показатели, которые рассчитывают только с учетом движением денежных средств.
3. Показатель для оценки результатов выполнения проекта в общей сфере.

34.Исходными данными для разработки ПОС служат:

1. Инженерные изыскания
2. Календарный план
3. Данные из СНиПа

35. Исходными данными для составления ППР служат:
1. Пояснительная записка
2. Календарный план
3. Карты трудовых процессов

36. В каком варианте ответа правильно расположены этапы изыскания?
1. Подготовка решения о строительстве и отводе земельного участка в аренду; обоснование предпроектной документации; разработка РД; разработка Проекта или ТЭО; период строительства, эксплуатации и ликвидации объектов
2. Подготовка решения о строительстве и отводе земельного участка в аренду; обоснование предпроектной документации; разработка Проекта или ТЭО; разработка РД; период строительства, эксплуатации и ликвидации объектов
3. период строительства, эксплуатации и ликвидации объектов; обоснование предпроектной документации; разработка РД; разработка Проекта или ТЭО; подготовка решения о строительстве и отводе земельного участка в аренду

37. ТП-это
1. Тепловой Процесс
2. Типовой проект
3. Технический проект

38. Генеральным проектировщиком является
1. Организация, выполняющая основную часть проектных работ
2. Лицо, выполняющая основную часть работ
3. Заказчик

39. РП-это
1. Работа подрядчика
2. Результат проекта
3. Рабочий проект

40. СМР-это
1. Строительно молярные работы
2. Строительные монтажные работы
3. Системы монтажных работ

41. Захватка – это..
1. Комплекс сооружений находящийся на объекте
2. Часть здания, объемы работ по которой выполняются бригадой
3. Все здания, объемы работ которые выполняются бригадой

42. Объектный поток-это
1. Совокупность специализированных потоков ,которые обеспечивают выполнения в них комплекса работ
2. Состав из объектных потоков, одновременно занятых строительством зданий
3. Сочетание разных движений потока в строительстве отдельных малоэтажных зданий

43. Комплексный поток состоит из..
1. Наклонной системы ,осуществляющий кирпичную кладку одного этажа
2. Объектов потоков, одновременно занятых строительством отдельных зданий и сооружений
3. Из совокупности специальных потоков

44. ДСК-это
1. Домостроительный комбинат
2. Домостроительный кооператив
3. Дорожно- строительныйкомитет

45. ПСД– это
1. Проектно-строительное дело
2. Проектно-сметная документация
3. Проектирование и строительство домов

46. СУ – это
1. Строительное управление
2. Система управления
3. Строительная уборка

47. ТС – это
1. Титульные списки
2. Теория строительства
3. Технические сооружения
48. Какой характер временного развития потока правильный?
1. Равноритмичный
2. Постоянный
3. Непостоянный
49. Частный поток – это
1. Элементарный строительный поток, представляющий собой один или несколько процессов, выполняемых одним коллективом
2. Строительный поток, представляющий собой только один процесс
3. Объемы работ, которые выполняются бригадой
50. Каким способом не осуществляется строительство?
1. подрядным
2. хозяйственным
3. производственным
51. Юридическое или физическое лицо, официально заявление о намерении осуществить строительство определенного объекта недвижимости это:
1. Девелопер
2. Застройщик
3. Пользователь
52. Вид товарищества, основная цель которого направлена не на получение прибыли, а на оказание помощи своим членам это-
1. Холдинг
2. Ассоциация
3. Кооператив
53.Лицо, вкладывающее средства в развитие городских и пригородных земель с последующей продажей это-
1. Инвестор
2. Менеджер
3. Девелопер
54Юридическое лицо, выпускающее необходимую для строительства продукцию:
1. Поставщик
2. Застройщик
3. Подрядчик
55К основным обязанностям прораба относятся:
1. Оформление договора подряда и субподряда
2. Подготовка договоров с заказчиками
3. Утверждение плана работ
56.Какие изыскания уточняют характер и рельеф местности
1. Инженерно-геодезические
2. Инженерно-геологические
3. Инженерно-экологические
57.Выберете лишний вариант ответа.По характеру договорных отношений СМО бывают :
1. генподрядные
2. субподрядные
3. специализированные
58.Вид потока временного развития, в котором все составляющие потоки имеют не равные, но кратные ритмы
1. Равноритмичный
2. Кратноритмичный
3. Разноритмичный
59.Промышленно-строительные объединения, организованные для строительства жилых зданий-это:
1. ДСК
2. ССК
3. ЗСК

60.Способ строительства, в котором работы выполняются силами и средствами действующих и строящихся предприятий и организаций это-

1. Хозяйственный
2. Подрядный
3. Смешанный

Критерии оценки (в баллах):

Количество баллов за каждое правильно выполненное задание – 1. Максимальное количество баллов – 10.

Модуль II (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7)

Письменная работа проводится в тестовой форме (10 заданий). На ее выполнение отводится 15 минут.

При подведении результата используется рейтинговая система оценки.

Тестовые задания для отчета по модулю II

1. Совокупность зданий и сооружений или их частей, позволяющих производить какой-либо вид промежуточной продукции (изделий, деталей, узлов), которые используются в последующих производственных циклах – это…

1. Очередь строительства;
2. Стройка;
3. Пусковой комплекс

2. Документы по планированию, в которых на основе объёмов СМР и принятых организационных и технических решений определены последовательность и сроки осуществления строительства

1. Календарный план
2. Генеральный план
3. Государственный план

3. После чего выполняют освобождение участка от сносимых строений, пересаживают деревья, вырубают кустарники?

1. После забивки свай
2. После устройства временных дорог
3. После срезки растительного грунта

4. Период времени, в течение которого выполняются внеплощадочные и внутриплощадочные подготовительные работы - это:

1. Подготовительный период строительства объекта;
2. Подготовка к производству строительных и монтажных работ;
3. Подготовка строительной площадки.

5. По какой формуле определяется продолжительность выполнения механизированных работ?

1. $t_{м.п.} = \frac{V}{NB_{см}m}$
2. $T_{м.п} = V \times m/N$
3. $T_{м.п} = NB_{см}Vm$, *где*

V— объем работ; N— количество одновременно используемых машин;$B_{см}$ — сменная производительность машины,; m— число смен работы в сутки.

- 6. Эффективность календарного плана оценивают системой показателей?

1. Технико-экономических показателей
2. Сметной прибыли
3. Показателей инвестирования строительного объекта

7. В каком случае не проводится корректировка календарного плана?

1. В процессе его составления, когда первоначальный план не соответствует имеющимся ограничениям по наличным производственным ресурсам, по времени и другим параметрам;

2. В ходе осуществления процесса возведения зданий и сооружений по желанию госсанинспекции;

3. В ходе осуществления процесса возведения зданий и сооружений, когда имеют место отклонения в сроках поставки материалов.

- 8. Каких моделей нет по характеру параметров?

1. Случайные;
2. Вероятностные;
3. Детерминированные.

9. Сколько циклов строительства выделяют в промышленном строительстве?

1. 3;
2. 4;
3. 5.

10. Модель – это

1. Абстрактное отображение наиболее существенных характеристик, процессов и взаимосвязей реальных систем;
2. Условный образец объекта, сконструированный для упрощения его исследования;
3. Верны оба варианта.

11. Процесс организационно-технологической увязки во времени и пространстве элементов строительного производства - это:

1. Календарный график;
2. Календарное планирование;
3. Организация строительства;

12. Период времени, в течение которого выполняются внеплощадочные и внутриплощадочные подготовительные работы - это:

1. Подготовительный период строительства объекта;
2. Подготовка к производству строительных и монтажных работ;
3. Подготовка строительной площадки;

13. Укрупнение сетей производства происходит с помощью следующих правил

1. Группа работ на сетевом графике может изображаться как одна работа если в группе имеется одно начальное и одно конечное событие;
2. Объединять в одну работу следует только такие работы, которые закреплены за одним исполнителем;
3. Верны оба варианта.

14.Какое значение не должен превышать коэффициент движения рабочих?

1. 2,1
2. 1,7
3. 1,5

15. Какие работы проводятся на первом цикле?

1. Цементная стяжка монтажные работы, монтажные работы
2. Монтаж фундаментов, стен подвала
3. Электромонтажные работы, штукатурные работы

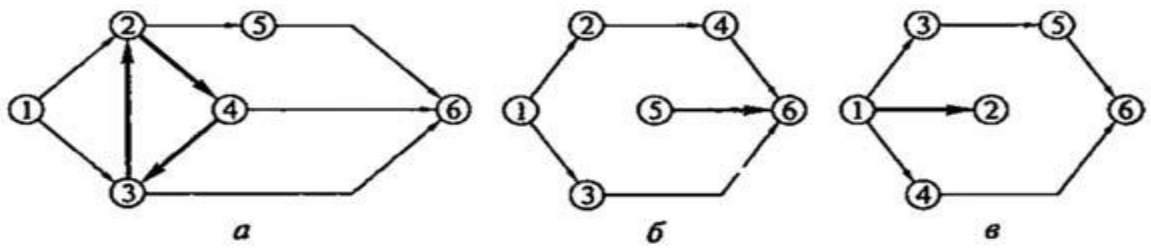
16. Какой формы записи данных на сетевом графике не существует?

1. Секторная;
2. Дробная;
3. Матричная.

17. После окончания каких работ начинают благоустройство территории?

1. После демонтажа башенного крана и завершением отделочных работ
2. После устройство выпуска и ввода коммуникаций
3. После монтажа стен и фундамента

18. На каком рисунке показан замкнутый контур в сетевом графике?



1. А

2. Б
3. В

19. Модели, в которых все параметры для расчета достаточно определены, называются:
1. Случайная;
2. Вероятностная;
3. Детерминированная

20. После окончания каких работ работы нулевого цикла считаются завершёнными?
1. После окончания подземной части здания и всех коммуникаций
2. После монтажа стен и перекрытий
3. После завершения отделочных работ

21.Период, в течение которого осуществляется возведение зданий и сооружений, включая выполнение строительно-монтажных, специальных, вспомогательных и транспортных работ:
1. Основной период строительства;
2. Период строительства;
3. Монтажный период;

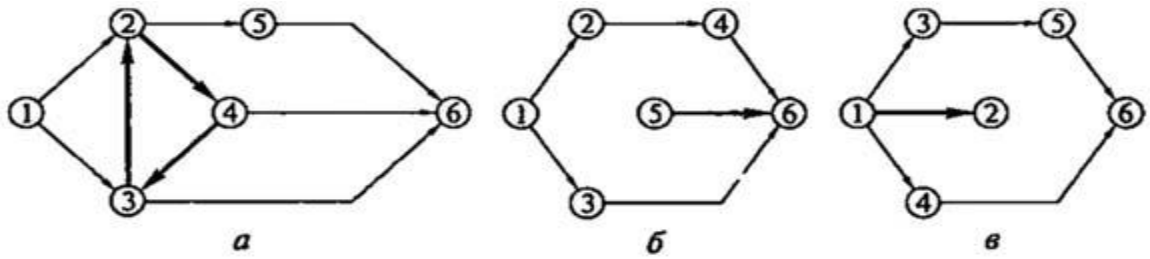
22.Нулевой цикл производства работ не включает:
1. Вертикальную планировку;
2. Возведение основных конструкций;
3. Устройство фундаментов;

23.Календарный график производства работ не содержит:
1. Данные об объемах работ;
2. Продолжительность выполнения работ;
3. Сметную стоимость выполнения работ;

24.Сетевым графиком называют
1. Циклограмма, состоящая из конечного множества точек и соединяющих эти точки линий;
2. Фигура, состоящая из точек, отображающие многие факторы, процессы и включает в себя большое число элементов.
3. Ни один из вариантов не является верным.

25. Самый поздний из допускаемых сроков окончания работы, при котором не увеличивается общая продолжительность работ сетевого графика – это
1. Позднее окончание работы;
2. Раннее окончание работы;
3. Естественное окончание работы

26. На каком рисунке показан тупик в сетевом графике?



1. А
2. Б
3. В

27. Совокупность объектов или их частей, которые обеспечивают выпуск готовой продукции, предусмотренной проектом строительства или реконструкции предприятия – это…
1. Очередь строительства;
2. Стройка;
3. Пусковой комплекс

28. Какие работы проводят на третьем цикле?
1. Санитарно-технические работы
2. Штукатурные работы
3. Засыпка пазух снаружи

29. Результат завершения одной или нескольких работ, дающий возможность начать последующие по технологии строительства работы – это

1. Событие;
2. Работа;
3. Ожидание

30.Полный путь, имеющий наибольшую длину (продолжительность) из всех путей, называется

1. Сокращенный;
2. Критический;
3. Подкритический

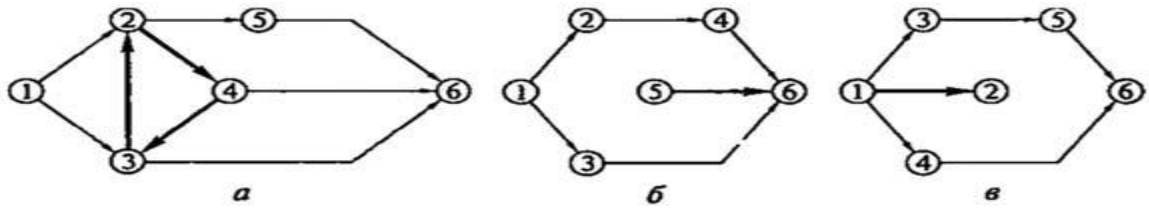
31.Строительство жилого здания обычно планируют в ____ циклов.

1. 2
2. 3
3. 5

32.Правая часть КП наглядно отображающая ход работ во времени

1. График сменности
2. График производства работ
3. Схема производства

33. На каком рисунке показан «хвост» в сетевом графике?



1. А
2. Б
3. В

34.Модели, в которых предусматривается учет имеющихся неопределенностей факторов и условий строительства, называются:

1. Случайная;
2. Вероятностная;
3. Детерминированная

35. По какой формуле рассчитывается продолжительность работ, выполняемых вручную?

1. $T_Р = Q/(Ч_{см} \times n)$
2. $T_Р = Q + Ч_{см} + n$
3. $T_Р = Ч_{см} Q/\times n)$, где Q— трудоемкость производства работ, чел.- дни; Чсм — численность рабочих в смену, чел.; n— число смен.

36. Результат работ при построении сетевых графиков называется

1. Графом;
2. Вершиной;
3. Событием.

37.Совокупность всех критических и подкритических работ называется

1. Критическая зависимость;
2. Критическая зона;
3. Критическое событие.

38. Сетевой график – это

1. Сетевая модель с рассчитанными временными параметрами;
2. Производственный процесс, требующий затрат ресурсов и времени;
3. Верны оба варианта.

39. Что указывают под стрелкой в сетевом графике?

1. Наименование работ;
2. Продолжительность работ;
3. Объем работ.

40. Как изображают события в сетевом графике?

1. Сплошными линиями;
2. Кружками;

Прерывистыми линиями

41.Недостатки линейных графиков включают в себя

1. Сложность вариантной проработки, ограниченная возможность прогнозирования хода работ;
2. Сложность применения современных математических методов и компьютеров для механизации расчетов параметров графиков;
3. Верны оба варианта.

42. Что заполняется в технологической последовательности выполнения с группировкой по видам и периодам работ?

1. Перечень работ
2. План производства
3. Исходные данные

43. Процесс, требующий только затрат и не потребляющий никаких ресурсов

1. Работа;
2. Ожидание;
3. Завершение.

44. К промышленным зданиям лёгкого типа относят

1. Литейные цехи
2. Горно-обогатительные комбинаты
3. Цехи текстильной промышленности

45. Прокладку подземных путей необходимо проводить с учётом очерёдности

1. Сверху вниз
2. Снизу вверх
3. Слева направо

46. Какая планировка по объёму и способу механизированного выполнения зависит от характера участка?

1. Горизонтальная
2. Вертикальная
3. Диагональная

47. Процесс, приводящий к достижению определенных результатов, требующий затратов ресурсов и времени

1. Работа;
2. Ожидание;
3. Ни один из вариантов не является верным.

48.Основные правила построения сетевого графика

1. Направление стрелок в сетевом графике следует принимать справа налево;
2. Направление стрелок в сетевом графике следует принимать слева направо;
3. Направление стрелок может быть произвольным.

49. С чего следует начинать составление графика, от которого в решающей мере зависит общая продолжительность строительства объекта?

1. С поточной работы
2. С бригадной работы
3. С ведущей работы

50. Что выступает основанием для выполнения графика движения трудовых ресурсов?

1. Календарный план
2. Штатное расписание
3. Продолжительность работ

51.В подготовительный период выполняют?

1. Строительство подземной части здания
2. Монтаж временных зданий
3. Прокладка коммуникаций

52.Что выполняют в подготовительном периоде?

1. Временные сооружения
2. Монтаж фундамента
3. Устройство выпуска и ввода коммуникаций

53.Общий резерв времени работы – это

1. Максимальное количество времени, на которое можно перенести начало работ без изменения раннего начала последующих работ;
2. Максимальное время, за которое можно задержать начало работ или увеличить его продолжительность без изменения общего срока строительства;
3. Верны оба варианта.

54Какие работы проводятся на втором цикле?

1. Электромонтажные работы
2. Устройство фундамента
3. Срез растительного слоя

55. Событие – это

1. Факт одной или нескольких работ, необходимый и достаточный для начала следующих работ;
2. Непрерывная последовательность работ в сетевом графике;
3. Верны оба варианта.

56. Событие, которое не имеет последующих работ в рамках рассматриваемого сетевого графика

1. Начальное событие;
2. Исходное событие;
3. Завершающее событие

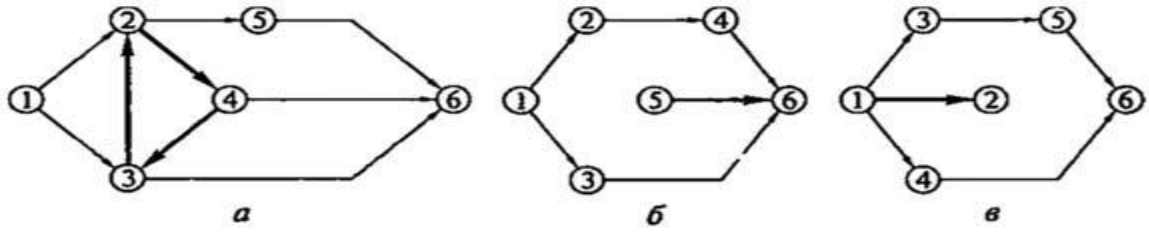
57. Работу в сетевом графике изображают

1. Прерывистой линией;
2. Дугой;
3. Сплошной стрелкой.

58. Правая часть КП наглядно отображающая ход работ во времени

1. График сменности
2. График производства работ
3. Схема производства

59. На каком рисунке показан «хвост» в сетевом графике?



1. А
2. Б
3. В

60. Модели, в которых все параметры для расчета достаточно определены, называются:

1. Случайная;
2. Вероятностная;
3. Детерминированная

Критерии оценки (в баллах):

Количество баллов за каждое правильно выполненное задание – 1. Максимальное количество баллов – 10.

Модуль III (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7)

Письменная работа проводится в тестовой форме (10 заданий). На ее выполнение отводится 15 минут.

При подведении результата используется рейтинговая система оценки.

Тестовые задания для отчета по модулю III

1)Какой стройгенплан даёт принципиальное решение по организации строительного хозяйства всей площади в целом?

- А) Объектный

- Б) Общеплощадочный
- В) Площадочный

2) Ширину проезжей части однополосной дороги принимают:
А) 3.25 м
Б) 3.0 м
В) 3.5 м
3) Какой склад устраивают на строительной площадке, в зоне действия монтажного механизма и небольших кладовых для материалов закрытого хранения
А) Участковые склады
Б) Приобъектные склады
В) Перевалочные склады
4) Какой из запасов равен потребности в том или ином ресурсе в период между двумя смежными поставками?
А) Текущий запас
Б) Подготовительный запас
В) Страховой запас
5) Какие здания могут быть решены как каркасно-панельные или панельные?
А) Контейнерные
Б) Сборно-разборного типа
В) Передвижного типа
6) Какие здания состоят из кузова ходовой части жёстко соединённых друг с другом?
А) Здания передвижного типа
Б) Сборно-разборного типа
В) Контейнерного типа
7) Что содержит расчёт потребности по укрупнённым показателям и служит обоснованием принятых в СГП решений элементов?
А) Исходные данные
Б) Графическая часть
В) Расчётно-пояснительная записка
8) Применениекакого транспорта при перевозке большого объёма целесообразно использовать?
А) Железнодорожный транспорт
Б) Автотранспорт
В) Оба варианты верны
9) Какой из типов складов сооружают для материалов, не изменяющих своих свойств от перемены температуры и влажности воздуха, но требующих защита от прямого попадания солнечных лучей?
А) Открытые склады
Б) Полузакрытые склады
В) Перевалочные склады
10) Что не относится к параметрам временных работ?
А) Число полос движения
Б) Радиусы закругления
В) Ширина обочины
11) Как называют план площадки, на котором показана расстановка основных монтажных и грузоподъёмных механизмов, временных зданий, сооружений и установок, возводимых и используемых в период строительства?
А) Стройгенплан
Б) Строитльный план
В) Монтажный план
12) Какой из СГП детально решает организацию той части строительного хозяйства, которая связна с сооружением данного объекта и охватывает территорию, примыкающую к нему?
А) Объектный
Б) Общеплощадочный
В) Оба варианта верны
13) Какими должны быть затраты на временное строительство
А) Минимальными
Б) Максимальными
В) Как получиться
14) Что не относят к исходным данным для разработки общеплощадочного СГП

А) Природно-климатические условия
Б) Генплан строительной площадки
В) Ведомость в потреблении ресурсов
15) Какой из перечисленных вариантов не входит в состав графической части СГП
А) План этажей
Б) Условные обозначения
В) Водопроводы канализации
16) Решения СГП должны обеспечить?
А) Рациональное прохождение грузопотоков на площадке
Б) Объемно-планировочное решение строящегося здания
В) Минимальную сметную документацию
17) Какие карты из ППР относятся к исходным данным?
А) технологические
Б) плановые
В) водоснабжения
18) Что содержит конкретные расчёты, решения по рабочей документации и сметы?
А) Расчетно – пояснительная записка
Б) Записи начальника объекта
В) Ведомость о объекте
19) Различные строения, которые создаются на строительной площадке и в районе возведения объектов для обеспечения производственной деятельности строительных предприятий - это:
А) Комплекс возводимых зданий
Б) Временные здания
В) Комплекс производственных зданий
20) Какой из запасов создаёт возможность своевременного начала работ?
А) Подготовительный запас
Б) Текущий запас
В) Страховой запас
21) СГП - это:
А) Склад готовой продукции;
Б) Способ группирования помещений;
В) Строительный генеральный план;
22) По какой формуле определяется суммарный расчёт воды: (Qобщ-общий расход; Qпр-производственный расход; Qхоз-хозяйственный расход; Qпож-пожарный расход):
А) Qобщ = Qпр + Qпож
Б) Qобщ = Qпр + Qхоз + Qпож
В) Qобщ = Qпр + Qхоз
23) Параметрами временных дорог являются:
А) Число полос движения, ширина проезжей части
Б) Радиус закругления, расчетная видимость
В) Все ответы верны
24) Какие склады предназначены для хранения материалов, не требующих защиты от атмосферных воздействий :
А) Закрытые
Б) Открытые
В) Полузакрытые
25) Виды производственных запасов:
А) Подготовительный, текущий, страховой, сезонный
Б) Готовый, сезонный
В) Нет правильного ответа
26) Временные здания делятся на:
А) Производственные, складские
Б) Административные, санитарно-бытовые
В) Жилые и общественные
27) Освещение рабочих площадок бывает:
А) Рабочее
Б) Аварийное, охранное
В) Все ответы верны

28) Общеплощадочный СГП даёт:
А) Детальное решение той части строительного хозяйства
Б) Принципиальное решение по организации строй хозяйства
В) Является комплексом документации
29) Что не относится к параметрам временных работ
А) Число полос движения
Б) Радиусы закругления
В) Ширина обочины
30) Инвентарные здания по степени мобильности и конструктивному решению можно классифицировать на следующие типы:
А) Сборно-разборные
Б) Контейнерные
В) Оба варианта верны
31) Привязки подкрановых путей башенных кранов у зданий и сооружений производят исходя из необходимости соблюдения?
А) Максимального вылета стрелы башенного крана
Б) Безопасного расстояния между зданием и краном
В) Принимают конструктивно 6м от края выступающей части здания
32)Монтажной зоной называют?
А) Зону, где возможно падение груза при установке элементов
Б) Пространство, где ведутся СМР
В) Зона действия крана
33) Какие здания относятся к временным?
А) Надземные подсобно-вспомогательные
Б) Жилые здания
В) Склады
34) Диаметр наружного противопожарного водопровода принимают не менее
А) 50мм
Б) 80мм
В) 100мм
35) Как расшифровывается аббревиатура СГП?
А) Стройгенплан
Б) Схема газопотребления
В) Схема главного проектирования
36) Конструкции временных автодорог в зависимости от конкретных условий могут быть следующих типов:
А) Естественные грунтовые профилированные
Б) грунтовые улучшенной конструкции
В) Оба варианта верны
37) Какой вид складов создаётся на железнодорожных станциях или пристанях в тех случаях, когда к строительным объектам не подведены железнодорожные пути.
А) Участковые склады
Б) Перевалочные склады
В) Склады производственных предприятий
38) Для чего на строительном объекте расходуются кислород и ацетилен?
А) Для сварочных работ
Б) Для обеспечения перфорационного инструмента
В) Для пневмотранспорта раствора
39) Для каких нужд предназначена временное водоснабжение и канализация на строительстве?
А) Хозяйственно - бытовых
Б) Химические
В) Оба варианта верны
40) Запас материалов, равный потребности в период между двумя смежными поставками:
А) Текущий запас
Б) Страховой запас
В) Подготовительный запас
41) Минимально допустимое расстояние между временной дорогой и складскими площадками при разработке СГП:

А) Не менее 1 м
Б) Не более 1 м
В) Не менее 5 м
42) На какие нужды расход воды составляет преобладающую часть?
А) Противопожарные
Б) Хозяйственно-бытовые
В) Производственные
43) Какая вода непригодна для приготовления бетонов?
А) Морская
Б) Водопроводная
В) Оба варианта верны
44) Для отвода ливневых и условно чистых производственных вод обычно отрывают:
А) Открытые водостоки
Б) Закрытые водостоки
В) Открытые и закрытые водостоки
45) Установку башенных и рельсовых кранов у зданий и сооружений производят исходя из необходимости соблюдения безопасного расстояния между:
А) Зданием и краном
Б) Краном и инженерными сетями
В) Краном и ограждением стройплощадки
46) Пространство, где возможно падение груза при установке и закреплении элементов:
А) Опасная зона
Б) Зона обслуживания краном
В) Монтажная зона
41) Пространство, находящееся в пределах линии, описываемой крюком крана:
А) Зона обслуживания краном
Б) Опасная зона
В) Монтажная зона
48) Параметрами временных дорог являются:
А) Число полос движения, ширина проезжей части
Б) Радиус закругления, расчетная видимость
В) Все ответы верны
49)Какие склады предназначены для хранения материалов, не требующих защиты от атмосферных воздействий :
А) Закрытые
Б) Открытые
В) Полузакрытые
50) Монтажной зоной называют?
А) Зона, где возможно падение груза при установке элементов
Б) Пространство, где ведутся СМР
В) Зона действия крана
51) Опасной зоной работы крана называют?
А) Зона максимального вылета крюка крана
Б) Зона влияния крана
В) Зона возможного падения груза с учетом рассеивания
52) Какие виды освещения рабочих площадок бывают?
А) Рабочее, охранное, аварийное
Б) Рабочее, точечное, охранное
В) Рабочее, точечное, аварийное
53) Виды производственных запасов:
А) Подготовительный, текущий, страховой, сезонный
Б) Годовой, сезонный
В) Нет правильного ответа
54) Временные здания делятся на:
А) Производственные, складские
Б) Административные, санитарно-бытовые
В) Жилые и общественные
55) Освещение рабочих площадок бывает:

А) Рабочее
Б) Аварийное, охранное
В) Все ответы верны
56) Ширину проезжей части однополосной дороги принимают:
А) 3.25 м
Б) 3.0 м
В) 3.5 м
57) Для чего на строительном объекте расходуются кислород и ацетилен?
А) Для сварочных работ
Б) Для обеспечения перфорационного инструмента
В) Для пневмотранспорта раствора
58) Для каких нужд предназначена временное водоснабжение и канализация на строительстве?
А) Хозяйственно - бытовых
Б) Химические
В) Оба варианта верны
59) Различные строения, которые создаются на строительной площадке и в районе возведения объектов для обеспечения производственной деятельности строительных предприятий - это:
А) Комплекс возводимых зданий
Б) Временные здания
В) Комплекс производственных зданий

Критерии оценки (в баллах):

Количество баллов за каждое правильно выполненное задание – 1. Максимальное количество баллов – 10.

Модуль IV (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7)

Письменная работа проводится в тестовой форме (10 заданий). На ее выполнение отводится 15 минут.

При подведении результата используется рейтинговая система оценки.

Тестовые задания для отчета по модулю IV

1. Объем перевозок-это:
1. Количество груза, подлежащего перевозке, в тоннах за единицу времени
2. Объем транспортной работы в тонно-километрах (т-км) за единицу времени
3. Часть грузооборота в определенном направлении
2. К внутрипостроечным грузопотокам относят:
1. Грузы, поступающие по дорогам общего пользования
2. Грузы, поступающие с промежуточных складов на участковые, приобъектные, хозяйственно-бытовые перевозки
3. Перевозки, осуществляющиеся в централизованном порядке по договорам
3. Каких документов оперативного планирования не бывает:
1. Месячные оперативные планы
2. Недельные графики
3. Почасовые расписания
4. Из чего состоит технологический комплект:
1. Из строительных конструкций, изделий, материалов и полуфабрикатов
2. Материально-технических ресурсов
3. Нет верного ответа
5. На какой стадии расчета количества автотранспортных средств потребность в средствах транспорта определяют в следующем порядке: выявляют потребность в перевозках – рассчитывают грузооборот по календарным периодам работ – подбирают виды транспортных средств – определяют производительность транспортной единицы – определяют потребность в транспортных средствах?
1. На стадии ПОС
2. На стадии ППР
3. На стадии СМР
6. Через что не проводится оптовая торговля материально – техническими ресурсами?
1. Через оптовые базы

2. Через товарно – сырьевые биржи
3. Нет верного ответа

- 7. При реконструкции действующих предприятий необходимо учитывать следующие факторы :
- 1. Возраст здания
- 2. Повышенная пожаро- и взрывооопасность в зоне проведения строительно-монтажных работ

3. Расположение электропроводки
8. Чем занимаются территориально-снабженческие базы:
1. Служат основным источником снабжения индивидуальных застройщиков и небольших строительных организаций
2. Осуществляют оптовые закупки и поставки всех ресурсов, необходимых строительной организации
3. нет верных ответов
9. К предприятиям строительной индустрии относятся:
1. Заводы и полигоны по производству сборных бетонных и ж/б конструкций
2.Заводы и цехи строительных и технологических металлоконструкций
3.Оба ответа верны
10. Главным поставщиком орудий труда (механизмов, оборудования, инструмент) для строительства является:
1. Промышленность машиностроения
2. Химическая промышленность
3. Металлургическая промышленность
11. Что относят к внешним грузопотокам:
1. Грузы, поступающие по автомобильным, железнодорожным и водным путям общего пользования
2. Грузы поступающие с промежуточных складов на участковые
3. Грузы поступающие исключительно только по ж/д
12. Планирование, организация, мотивация, контроль и координация - это:
1. Функции управления
2. Предметы управления
3. Задачи управления
13. Какие предприятия поставляют материалы изделия, конструкции для строительства:
1. Строительной индустрии
2. Промышленности строительных материалов
3. Оба вышеперечисленных варианта
14.Качество выполнения СМР оценивается:
1. Визуально
2. Разработкой проектно-сметной документацией
3. Применяемых материалов и изделий
15. Какие предприятия являются важнейшей составной частью материально – технической базы строительства?
1. Предприятия промышленности строительных материалов и строительной индустрии
2. Предприятия машиностроения
3. Оба перечисленных варианта
16. Основным показателем правильности эксплуатации парка строительных машин является:
1. Фактическая годовая выработка
2. Коэффициент использования парка строительных машин
3. Промежуточная месячная выработка
17. Как ведется материально – техническое снабжение строительства?
1. По прямым договорам с производителем
2. Через разнообразную сеть посреднических торговых организаций
3. Оба варианта верны
18. Какие предприятия являются важнейшей составной частью материально-технической базы строительства:
1. Предприятия промышленности строительных материалов и строительной индустрии
2. Предприятия машиностроения
3. Оба перечисленных варианта
19. Основной документ УНТДК, определяющий состав и сроки формирования комплектов в соответствии с графиком производства работ.
1. Комплектовочно – технологическая карта

2. Карта реквизитов объекта
3. Генеральный план строительства объекта

- 20. В каких случаях допускается ручная разборка
- 1. Когда невозможно применить другие способы
- 2. В любых
- 3. Когда достаточно рабочих рук на стройке

21. Каким образом осуществляют доставку кирпича на объект:
1. В контейнерах и пакетах на поддонах в бортовых автомобилях
2. Навалом на самосвалах
3. Длинномерах
22. К предприятиям строительной индустрии относятся:
1. Заводы и полигоны по производству сборных бетонных и ж/б конструкций
2. Заводы и цехи строительных и технологических металлоконструкций
3. Оба ответа верны
23. Чем занимаются товарно-сырьевые биржи
1. Осуществляют куплю-продажу крупными предприятиями
2. Осуществляют оптовые закупки и поставки всех ресурсов
3. Нет верных ответов
24. Зависит от величины партии, расстояния и вида транспорта:
1. Стоимость хранения
2. Стоимость доставки
3. Стоимость покупки
25. На какой стадии расчета потребности в строительных машинах его выполняют по нормативным показателям для определения потребности в строительных машинах на 1 млн. рублей сметной стоимости СМР?
1. На стадии проекта организации строительства
2. На стадии строительно – монтажных работ
3. Нет верного ответа

- 26. При реконструкции строительно – монтажных работ можно разделить на 2 типа :
- 1. Внешне – площадочные и внутрицеховые
- 2. Мостовые и площадочные

3. Внутриплощадочные и внутрицеховые
27. Включает содержание открытых и закрытых складов, порчу и устаревание товара, убытки от воровства и затерявшегося материала или части оборудования:
1. Стоимость недостачи и потерь
2. Стоимость покупки
3. Стоимость хранения

- 28. В зависимости от степени укрупнения демонтажных конструкций различают
- 1. Каркасный метод демонтажа
- 2. Блочный метод демонтажа
- 3.Неравномерный метод демонтажа

29. Первичный элемент унифицированной НТД, содержащий все необходимые реквизиты и классифицированные признаки, связанные со строительством объекта.
1. Карточка реквизитов объекта
2. Технологическая карта
3. Разрешение на работу
30. В состав ПКБ входит:
1. Технологический транспорт
2. Цеха комплектации
3. Оба ответа верны
31. Диспетчеризация - это:
1. Система внутриплощадочной связи
2. Система оперативного руководства
3. Система организации грузоперевозок
32. Что такое СМО:
1. Строительно-монтажный объект
2. Строительно-монтажная организация

3. Схема монтажа объекта
33. Что такое монтажный комплект?
1.Часть технологического комплекта, состоящая из сборных строительных конструкций, изделий и сопутствующих деталей
2.Часть технологического комплекта материально – технических ресурсов, доставляемых на объект с одного завода изготовителя или другого поставщика
3. Оба верны
34. Зависит от общей стоимости всех материальных ресурсов, используемых на объекте, от преждевременного завоза, ошибок в заказе, доставке излишнего количества материалов, а также от задержек и перерывов в работе:
1. Стоимость потерь
2. Стоимость хранения
3. Стоимость доставки
35. Самостоятельные хозрасчетные подрядные организации, деятельность которых в отличие от других подрядчиков постоянно и неразрывно связана с работой СМО:
1.Управление механизации
2. Тресты строймеханизации
3. Лизинговые организации
36. Зависит от общей стоимости всех материальных ресурсов, используемых на объекте, от преждевременного завоза, ошибок в заказе, доставке излишнего количества материалов, а также от задержек и перерывов в работе:
1. Стоимость потерь
2. Стоимость хранения
3. Стоимость доставки
37. Что такое УНТДК:
1. Унифицированная нормативно-технологическая документация по комплектации
2. Универсальный нормативно-технологический допуск по комплекту
3. Уникальная научно-техническая документация по комплектации
38. Метод, который используют в случае расчленения здания вертикальными плоскостями.
1. Комплектовочно – технологический метод
2. Метод вертикального разреза
3. Метод профильного анализа
39. Что такое ПКБ:
1. Производственно-комплектовочная база
2. Производственно-коммерческая база
3. Проектно-конструкторское бюро

- 40. Внутрицеховые – это
- 1. Работы, выполняемые внутри действующих цехов в промышленных предприятиях
- 2. Работы, выполняющие не на территории действующих цехов промышленных предпринимателей
- 3.Работы, выполняющие рядом с действующием цехом промышленных предприятий

41. В состав предприятий промышленно-строительных материалов входят:
1. Заводы по производству вяжущих и изделий на их основе
2. Заводы по производству кирпича, керамических изделий, линолеума и изделий из пластмасс и т.д.
3. Оба ответа верны
42. Как ведется материально-техническое снабжение строительства:
1. По прямым договорам с производителем
2. Через разнообразную сеть посреднических торговых организаций
3. Оба ответа верны
43.Что такое пакет:
1. Это укрупненный груз, сформирован из определенного количества мягких элементов искреплены таким образом, чтобы обеспечить неизменность его формы
2. Инвентарная тара в виде объемной пространственной конструкции, предназначенной для перевозки, перегрузки и хранения грузов
3. Инвентарная тара в виде объемной пространственной конструкции, состоящая из мягких элементов
44. Что ограничивает временной модуль:
1. Состав технологического комплекта из расчета времени, определенную периодичность между сроками формирования технических комплектов

2. Величину технологического комплекта по общей стоимости всех материальных ресурсов, входящих в его состав

3. Оба варианта не верны

45. Какие заряды используют при взрывном способе

- 1. Шпуровые
- 2. Тротиловые
- 3. Минные детонаторы

46. Что используют при разлете кусков при взрыве

- 1.Локализаторы взрывов различных перекрытий
- 2. Временное кирпичное ограждение
- 3.Ничего

47. Графическое изображение модели технологических комплектов материально – технических ресурсов на планах, разрезах или видах здания.

А) Схема образования технологических комплектов

Б) Проект производства работ

В) Стройгенплан

48. Метод, который применяют в том случае, когда для образования технологических комплектов здания или сооружения достаточно расчленить одной или несколькими горизонтальными плоскостями.

1.Метод вертикального разреза

2. Метод планирования комплектов

3.Метод горизонтального разреза

49. Зависит от цены за единицу товара, которая даже для идентичного материала может значительно отличается у различных поставщиков:

1. Стоимость покупки

2. Стоимость доставки

3. Стоимость хранения

50. Метод полностью механизированного выполнения тех или иных технологических процессов в строительстве:

1. Комплексная механизация

2. Полная механизация

3. Оперативное планирование

3.2.2 Курсовой проект

Курсовой проект выполняется студентами в VIII семестре.

Цель выполнения студентами курсового проекта - закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе изучения курса «Основы организации и управления в строительстве», а также приобретение практических навыков расчетов и проектирования календарных планов и строительных календарных планов. В процессе проектирования студенты должны показать умение самостоятельно работать с научно-технической литературой, грамотно применять получение знания при обосновании принятых решений.

Курсовой проект выполняется студентами по индивидуальному заданию, которое включает в себя план и разрез здания, нормативные сроки строительства, объемы работ подлежащих выполнению. Студент, получивший задание, должен детально ознакомиться с ним, проработать соответствующие разделы основного курса и, при необходимости, обратиться за разъяснениями к своему преподавателю.

Тема курсового проекта «Разработка проекта производства работ» (ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7). Тематика курсового проекта может быть:

1. Медицинский центр на 200 посещений
2. Крытый манеж с полноразмерным футбольным полем
3. Авторемонтное предприятие на 60 ремонтов в месяц
4. Детская спортивная школа с универсальным залом
5. 13-этажный трехсекционный жилой дом
6. Детский сад на 154 места
7. Центр досуга молодежи с кафе на 60 мест
8. Школа на 148 мест
9. Школа на 92 учащихся
10. Спортивно-досуговый центр площадью спортзала 528м^2
11. Спортивный комплекс общей площадью залов 2200м^2
12. 8-этажный односекционный жилой дом
13. Центр по продаже легковых автомобилей
14. Спортивно-оздоровительный центр на 450 посещений в смену
15. Торгово-выставочный центр товаров легкой промышленности
16. Детский сад на 280 мест
17. Школа на 800 учащихся
18. Гостиница на 110 номеров
19. 16-этажный, двухсекционный жилой дом
20. Жилой 9-этажный односекционный дом
21. Здание администрации на 194 сотрудника
22. Станция по производству100т/мес углекислоты
23. Центр досуга со зрительным залом на 700 мест
24. Административное здание на 120 сотрудников
25. Гостиница на 56 номеров
26. Кафе на 64 места
27. Мастерская по ремонту с/х техники
28. Авторемонтная мастерская для индивидуального транспорта
29. Юношеский спортивный комплекс с залом 186м^2
30. Цех по производству столярных изделий
31. 7-этажный, односекционный жилой дом

Оценка по курсовому проектированию выставляется на основании результатов защиты студентом курсового проекта с возможным присутствием других обучающихся из учебной группы. Результаты защиты (оценка) вносятся в аттестационную ведомость с указанием темы курсового проекта, а также в зачётную книжку.

Содержание курсового проекта и требования к его оформлению

Курсовой проект состоит из пояснительной записки объемом 30-35 страниц на стандартных листах размером 210 × 297 мм и чертежей 2 листа формата А1 (504 × 420 мм), выполненных в графическом редакторе AutoCAD с обязательным соблюдением правил графического оформления в соответствии с

требованиями системы проектной документации для строительства (СПДС-ГОСТ 21.103-78, 21-105-79, 21-107-78,21-502-78).

Расчетно-пояснительная записка должна включать следующие разделы:

1. Задание.
2. Определение сроков строительства.
3. Расчет трудоемкости и машино-смен.
4. Расчет временных зданий и сооружений.
5. Расчет складских помещений.
6. Расчет потребности в энергии, воде.
7. Расчет количества прожекторов.
8. Проектирование строительных генеральных планов.
9. Список литературы.

Пояснительная записка должна быть выполнена в текстовом редакторе MicrosoftWord. Страницы должны иметь поля и сквозную нумерацию (первой страницей считается титульный лист).

Чертежи должны содержать:

1. Календарный план производства работ;
2. График движения рабочих;
3. ТЭП календарного плана;
4. Строительный генеральный план (масштаб 1:200, 1:500), условные обозначения;
5. Экспликация временных зданий и сооружений;
6. ТЭП стройгенплана.

Все размеры на чертежах указываются в миллиметрах.

Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов за курсовой проект – 20 баллов.

отлично (17-20баллов) выставляется студенту если:

Обучающийся безошибочно и качественно выполнил все разделы курсового проекта. Знает особенности составления календарных планов и стройгенпланов. Не затрудняется с ответом на поставленные вопросы. Графическая часть проекта выполнена с использованием систем автоматизированного проектирования. Обучающийся свободно справляется с вопросами, касающимися расчётов. Качество чертежей высокое.

хорошо (14-16 баллов) выставляется студенту если:

Обучающийся безошибочно и качественно выполнил все разделы курсового проекта. Знает особенности составления календарных планов и стройгенпланов. Знает и применяет нормативно-техническую документацию. Но затрудняется с ответом на некоторые поставленные вопросы. Графическая часть проекта выполнена с использованием систем автоматизированного проектирования. Качество чертежей хорошее.

удовлетворительно(11-13 балла) выставляется студенту если:

Обучающийся выполнил все разделы курсового проекта. Недостаточно знает особенности составления календарных планов и стройгенпланов. Ограниченно применяет нормативно-техническую документацию. Затрудняется с ответом на некоторые поставленные вопросы. Графическая часть проекта выполнена с использованием систем автоматизированного проектирования, но качество чертежей удовлетворительное.

неудовлетворительно(0-10 баллов) выставляется студенту если:

Обучающийся выполнил все разделы курсового проекта небрежно. Допускает существенные ошибки в ответе на поставленные вопросы. Обучающийся не умеет обосновывать принятое проектное решение, объяснить особенности работы конструкций и их узлов. Не владеет необходимым комплексом навыков для выполнения графической части проекта с использованием систем автоматизированного проектирования.

3.3 Оценочные средства для проверки остаточных знаний

1. Какой метод организации производственного процесса является наиболее эффективным
а) поточный;
б) параллельный;
в) последовательный.
2. В состав трудовых ресурсов как части строительного производства включают элементы:
а) вычислительная техника;
б) работники управления;
д) технологическая оснастка.
3.К специализированным видам работ, выполняемым субподрядными строительными организациями не относятся:
а) электромонтажные;
б) санитарно-технические;
в) общественные.
4. Организационная форма управления в строительстве «под ключ» в большей степени относится:
а) к подрядному способу ведения работ;
б) к хозяйственному способу ведения работ;
в) смешанному способу ведения работ.
5. Юридическое или физическое лицо, которое планируют строительство, размещает заказы на его осуществление подрядным организациям, обеспечивает финансирование и контроль в период производства работ, а также приемку законченных строительством зданий и сооружений
а) эксплуатирующая организация;
б) заказчик;
в) поставщик.
6. Оценка состояния геологической и гидрогеологической среды стройплощадки при сложном рельефе и слабых грунтовых условиях определяется:
а) по данным стандартных изысканий;
б) по материалам Геофонда;
в) по дополнительным инженерным изысканиям.
7. Неритмичные строительные потоки могут быть:
а) с однородным изменением ритма;
б) без изменения ритма;
в) все перечисленное.
8. Сетевая модель строительного производства - это:
а) физическая модель;
б) ориентированный граф;
в) неориентированный граф.
9. Частью чего являются строительные генеральные планы:
а) технологических карт;
б) карт трудовых процессов;
в) проектов организации строительства и производства работ.
10. Требуемые параметры при монтаже или подаче груза следует определять относительно:
а) габаритов крана;
б) положения крюка крана;
в) оси поворота стрелы крана.
11. Труд монтажника в строительной организации может быть отнесен к группе
а) основной труд;
б) вспомогательный труд;
в) обслуживающий труд;
12. Снижение трудоемкости работ в целях сокращения затрат труда в строительном производстве зависит преимущественно от факторов
а) технических;
б) экономических;
в) организационных.
13. Юридическое или физическое лицо, выполняющее функции управления на всех или отдельных стадиях инвестиционного цикла по поручению инвестора
а) проектировщик;

б) менеджер;
в) транспортная организация.
14. Договор с заказчиком на комплекс работ по строительству объектов заключает
а) пользователь;
б) генеральный подрядчик;
в) научно-исследовательская организация.
15. Участниками строительства могут являться
а) только государственные и частные организации;
б) государственные, общественные, частные организации;
в) государственные, общественные, частные организации и физические лица.
16. Определение перечня необходимого строительно-монтажного оборудования, машин и механизмов:
а) по данным ПОС;
б) по аналогам строительства;
г) по рекламным акциям.
17. В нашей стране применяют следующий метод организации строительного производства:
а) последовательный, поточный
б) параллельный; последовательный
в) последовательный, параллельный, поточный.
18. В развитии каждого строительного потока имеется период:
а) развертывания потока, свертывания потока;
б) развертывания потока, выпуска готовой продукции;
в) развертывания потока, свертывания потока, выпуска готовой продукции.
19. Для корректировки сетевого графика по времени необходимо:
а) изменить продолжительность критического пути;
б) изменить продолжительность всех полных путей;
в) изменить нормативный или директивный срок строительства;
20. К какой группе относятся следующие помещения: гардеробная, столовая, умывальная, сушильная, медпункт:
а) административные;
б) производственные;
в) санитарно-бытовые.
21. Труд бухгалтера в строительной организации может быть отнесен к группе:
а) основной труд;
б) вспомогательный труд;
в) хозяйственный труд.
22. Формирование рационального состава работающих в целях сокращения затрат труда в строительном производстве зависит преимущественно от факторов
а) технических;
б) экономических;
в) организационных.
23. Организационная форма управления в строительстве «под ключ» в большей степени относится:
а) к подрядному способу ведения работ;
б) к хозяйственному способу ведения работ;
в) смешанному способу ведения работ.
24. Юридическое или физическое лицо, которое планируют строительство, размещает заказы на его осуществление подрядным организациям, обеспечивает финансирование и контроль в период производства работ, а также приемку законченных строительством зданий и сооружений
а) эксплуатирующая организация;
б) заказчик;
в) поставщик.
25. Оценка состояния геологической и гидрогеологической среды стройплощадки при сложном рельефе и слабых грунтовых условиях определяется:
а) по выставочным материалам.
б) по материалам контрольного бурения.
в) по материалам Геофонда.
26. Определение необходимого кадрового состава на основные этапы строительного производства
а) по данным ППР, технологических карт;

б) По аналогам строительства, объёмам работ и ЕНИРам;
в) все перечисленное.
27. К технологическим параметрам строительного потока относятся:
а) число потоков, интенсивность потока;
б) объемы и трудоемкость работ;
в) все перечисленное.
2 8. Ранее начало данной работы равно:
а) минимальному из сроков ранних окончаний предшествующих работ;
б) максимальному из сроков ранних окончаний предшествующих работ;
в) минимальному из сроков поздних окончаний предшествующих работ.
29. Какой величине должна удовлетворять кратность длины крановых путей:
а) 6,25 м;
б) 12,5 м;
в) 25 м.
30. Расход электроэнергии измеряется в:
а)кДж;
б) кВатт-час;
в) ккал.
31. Какой метод организации производственного процесса является наиболее эффективным
а) поточный;
б) параллельный;
в) последовательный.
32. Труд каменщика в строительной организации может быть отнесен к группе:
а) основной труд;
б) вспомогательный труд;
в) обслуживающий труд.
33. Юридическое или физическое лицо, выполняющее функции управления на всех или отдельных стадиях инвестиционного цикла по поручению инвестора
а) проектировщик;
б) менеджер;
в) транспортная организация.
34. Определение структуры организации и управления строительством осуществляется:
а) в соответствии с проектным решением и объёмами работ;
б) по существующим в строительной организации схемам и опыта работ;
в) в зависимости от объёмов работ, схемы инвестиций и условий заказчика.
35. К пространственным параметрам строительного потока относятся:
а) захватка, участок;
б) ярус, участок;
в) захватка, ярус участок.
36. Для оптимизации сетевого графика по ресурсам необходимо:
а) минимизировать максимальное потребление ресурсов в единицу времени;
б) организовать равномерное потребление ресурсов;
в) изменить срок строительства.
37. Процедура рассмотрения стройгенплана включает:
а) согласование и утверждение;
б) экспертизу и согласование;
в) согласование, экспертизу и утверждение вместе взятые.
38. Требуемые параметры при монтаже или подаче груза следует определять относительно:
а) габаритов крана;
б) положения крюка крана;
в) оси поворота стрелы крана.
39. К какому классу сооружений относятся складские помещения:
а) к классу временных объектов строительства;
б) к классу постоянных объектов строительства;
в) объектов благоустройства.
40. Оконные и дверные коробки, как правило, хранятся:
а) под навесами;
б) в отапливаемых помещениях;

в) на открытых площадках.

41. Какой метод организации производственного процесса является наиболее эффективным

а) поточный;

б) параллельный;

в) последовательный.

42. Труд каменщика в строительной организации может быть отнесен к группе:

а) основной труд;

б) вспомогательный труд;

в) обслуживающий труд.

43. Юридическое или физическое лицо, выполняющее функции управления на всех или отдельных стадиях инвестиционного цикла по поручению инвестора

а) проектировщик;

б) менеджер;

в) транспортная организация.

44. Определение структуры организации и управления строительством осуществляется:

а) в соответствии с проектным решением и объёмами работ;

б) по существующим в строительной организации схемам и опыта работ;

в) в зависимости от объёмов работ, схемы инвестиций и условий заказчика.

45. К пространственным параметрам строительного потока относятся:

а) захватка, участок;

б) ярус, участок;

в) захватка, ярус участок.

46. Для оптимизации сетевого графика по ресурсам необходимо:

а) минимизировать максимальное потребление ресурсов в единицу времени;

б) организовать равномерное потребление ресурсов;

в) изменить срок строительства.

47. Процедура рассмотрения стройгенплана включает:

а) согласование и утверждение;

б) экспертизу и согласование;

в) согласование, экспертизу и утверждение вместе взятые.

48. Требуемые параметры при монтаже или подаче груза следует определять относительно:

а) габаритов крана;

б) положения крюка крана;

в) оси поворота стрелы крана.

49. Спецификация материалов изделий и оборудования это:

а) документ, предназначенный для отпуска материалов, систематически потребляемых для выполнения работ, а также контроля за соблюдением лимитов материалов;

б) текстовый проектный документ, определяющий состав материалов, изделий и оборудования, предназначенный для комплектования, подготовки и осуществления строительства;

в) документ, объединяющий в себе приказ на отпуск товарно-материальных ценностей, приемо-сдаточную накладную, транспортную накладную и пропуск на вывоз товарно-материальных ценностей с территории предприятия.

50. Оконные и дверные коробки, как правило, хранятся:

а) под навесами;

б) в отапливаемых помещениях;

в) на открытых площадках.

51. Какой метод организации производственного процесса является наиболее эффективным:

а) последовательный;

б) параллельный;

в) поточный.

52. Снижение трудоемкости работ в целях сокращения затрат труда в строительном производстве зависит преимущественно от факторов

а) технологических;

б) экономических;

в) организационных.

53. К специализированным видам работ, выполняемым субподрядными строительными организациями не относятся:

а) монтаж технологического оборудования;

б) санитарно-технические;
в) образовательные.
54. Юридическое или физическое лицо, которое планируют строительство, размещает заказы на его осуществление подрядным организациям, обеспечивает финансирование и контроль в период производства работ, а также приемку законченных строительством зданий и сооружений
а) эксплуатирующая организация;
б) заказчик;
в) поставщик.
55. Определение структуры организации и управления строительством осуществляется:
а) с учетом оптимизации схем управления и задач строительства;
б) по существующим в строительной организации схемам и опыта работ;
в) в соответствии с проектным решением и объёмами работ.
56. Для оптимизации сетевого графика по ресурсам необходимо:
а) минимизировать максимальное потребление ресурсов в единицу времени;
б) организовать равномерное потребление ресурсов;
в) изменить срок строительства.
57. При строительстве объекта по очередям стройгенплан разрабатывается:
а) только на первую очередь строительства;
б) на все время строительства;
в) на первую очередь строительства, но с учетом полного окончания строительства.
58. Место расположения монтажного крана и пути его движения определяется:
а) объектами строительства;
б) местами складирования;
в) комплексом влияющих параметров.
59. Как влияет увеличение сменности на общую площадь стройгенплана:
а) увеличивает общую площадь;
б) уменьшает общую площадь;
в) не меняет общей площади.
60. К основным строительным материалам относятся:
а) материалы, входящие в конструкции зданий и сооружений - цемент, песок, щебень, гравий, кирпич, арматура, металлопрокат, пиломатериалы, лакокрасочные материалы;
б) железобетонные, металлические, асбоцементные, деревянные конструкции и изделия, трубы, рельсы, сборные элементы для санитарно-технических работ;
в) топливо, смазочные материалы, запасные части к строительным машинам и механизмам.
61. В состав трудовых ресурсов как части строительного производства включают элементы:
а) работники управления;
б) технологическая оснастка;
в) транспортные средства;
62. Труд бухгалтера в строительной организации может быть отнесен к группе
а) хозяйственный труд;
б) вспомогательный труд;
в) обслуживающий труд;
63. Организационная форма управления в строительстве «под ключ» в большей степени относится:
а) смешанному способу ведения работ;
б) к хозяйственному способу ведения работ;
в) к подрядному способу ведения работ.
64. Участниками строительства могут являться:
а) только государственные и частные организации;
б) государственные, общественные, частные организации;
в) государственные, общественные, частные организации и физические лица.
65. Определение перечня необходимого строительно-монтажного оборудования, машин и механизмов осуществляется:
а) по данным ПОС;
б) по материалам ППР;
в) по рекламным акциям.
66. Определение необходимого кадрового состава на основные этапы строительного производства
а) по данным ППР и укрупнённым показателям;
б) по объёмам работ и ЕНИРам;

в) все варианты правильные.

67. Сетевая модель строительного производства - это:

а) неориентированный граф;

б) ориентированный граф;

в) все перечисленное.

68. На каком расстоянии от дороги должен находиться склад:

а) 0,5 м;

б) 1,0 м;

в) 1,5 м.

69. При формировании схем энерго - и водоснабжения не учитывается:

а) комплексность;

б) увязка со всеми этапами выполнения работ;

в) организационно-правовая форма застройщика.

70. Спецификация материалов изделий и оборудования это:

а) документ, предназначенный для отпуска материалов, систематически потребляемых для выполнения работ, а также контроля за соблюдением лимитов материалов;

б) текстовый проектный документ, определяющий состав материалов, изделий и оборудования, предназначенный для комплектования, подготовки и осуществления строительства;

в) документ, объединяющий в себе приказ на отпуск товарно-материальных ценностей, приемо-сдаточную накладную, транспортную накладную и пропуск на вывоз товарно-материальных ценностей с территории предприятия.

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

Основным критерием оценки знаний является способность обучающегося самостоятельно работать с изучаемыми методами, применять их практически, в том числе свободно владеть компьютером и прикладными программами, уметь интерпретировать и анализировать полученные результаты. Дополнительным критерием является четкость и глубина понимания методов, в их практическом применении. Важным критерием также является способность самостоятельно разбираться в современной литературе, в том числе зарубежной.

В процессе обучения студент должен написать тесты и решить курсовой проект по соответствующему разделу.

Промежуточная аттестация обучающегося проводится по результатам проверки на экзамене уровня усвоения им учебной дисциплины. Экзамен проводится устно (по теоретическим и практическим вопросам). Кроме того, по спорным вопросам проводится собеседование с преподавателем.

На экзамене от обучающегося требуется ответить на вопросы состоящие из трех частей – теоретической («знание») и практической («умение» и «владение»). Если такое деление не содержится в самой формулировке вопроса, то всегда подразумевается: обучающийся должен быть готов проиллюстрировать на конкретном примере теоретическое положение, знание которого он хочет продемонстрировать. Таким образом, любой ответ должен в обязательном порядке содержать две составляющие: а) формулировки определений понятий и теоретических посылок, и б) фактические примеры, иллюстрирующие приводимые положения.

Написание и представление письменной работы не является полным основанием для вынесения оценки, хотя может учитываться преподавателем. В любом случае обучающийся должен продемонстрировать глубокое знание вопроса, изложенного в письменной работе, и быть готовым поддержать дискуссию с преподавателем по теме работы.

Обучающийся должен продемонстрировать уверенное владение лексическим аппаратом данной дисциплины – дать ясное и точное определение всех использованных в ответе терминов и понятий, показать их происхождение и развитие в истории науки, привести примеры использования.

Основным методом оценки знаний обучающихся является применяемая во время обучения бально-рейтинговая система. Учебный материал разделяется на логически завершенные части (модули), после изучения которого предусматривается аттестация в форме теста. Каждый модуль включает обязательные виды работ – лекционные и практические занятия, домашние самостоятельные работы. Качество работы обучающихся в рейтинговой системе оценивается в баллах, оценка является накопительной (сумма балов дает рейтинг каждого учащегося) и используется для структурирования системной работы обучающихся в течение всего периода обучения.

Перечень учебных заданий и их бальная оценка:

Качество полученных обучающимися знаний осуществляется с применением дифференцированной балльной оценки. Максимально за работу в семестре обучающийся может набрать 100 баллов.

Основные баллы (до 60 баллов)

1. Отчеты по модулям (текущее тестирование знаний)– до +40 баллов,
2. Выполнение курсового проекта – до +20 балла,

Дополнительные баллы (до 25 баллов)

3. Домашнее решение задач (выполнение домашней контрольной работы или индивидуальной работы) – до +10 баллов,
4. Написание и защита рефератов, докладов, сообщений – до +5 баллов,
5. Активное участие в занятиях, проводимых в активной форме – до +5 баллов
6. Подготовка презентаций в формате MicrosoftPowerPoint