

Министерство науки и высшего образования РФ

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю) Б1.Б.25 «Организация, планирование и управление в
строительстве»

(индекс и наименование практики в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом)

Направление подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
(код и наименование направления подготовки)

Специальность 08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и
сооружений

(код и наименование направленности)

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей и критериев оценивания компетенций

Курс	Семестр	Код и содержание компетенции	Результаты обучения (компоненты компетенции)	Оценочные средства
6	11 (экзамен, КР)	(ОПК-4) - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: основы профессионального управления коллективом, применение конфессионально-культурных методов	Вопросы к экзамену, курсовая работа
			Владеть: методами управления коллективом с применением социально-этнических методов	Вопросы к экзамену, курсовая работа ОС-1
			Уметь: управлять профессиональной деятельностью коллектива с учетом социально-этнических подходов и культурных различий членов коллектива	Вопросы к экзамену, курсовая работа ОС-1
		(ПК-5) - способностью вести организацию менеджмента качества и методов контроля качества технологических процессов на производственных участках, владением типовыми методами организации рабочих мест, осуществлением контроля за соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности	Знать: основные положения менеджмента качества и методов контроля качества технологических процессов	Вопросы к экзамену, курсовая работа ОС-2
			Владеть: типовыми методами организации рабочих мест и контроля за соблюдением технологии производства работ и экологической безопасности	Вопросы к экзамену, курсовая работа ОС-2
			Уметь: организовывать процессы менеджмента качества на производственных участках	Вопросы к экзамену, курсовая работа ОС-2
		(ПК-8) - способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию и установленную отчетность по утвержденным формам	Знать: принципы и методы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, основы составления технической документации	Вопросы к экзамену, курсовая работа ОС-1
			Владеть: методами и принципами составления технической документации, отчетности по утвержденным формам для первичных производственных подразделений	Вопросы к экзамену, курсовая работа
			Уметь: разрабатывать оперативные планы работы производственных подразделений, составлять техническую документацию и отчетность по утвержденным формам	Вопросы к экзамену, курсовая работа

2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки владений, умений. Знаний, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру оценивания

2.1 Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль знаний необходим для проверки усвоения учебного материала и его закрепления. Контроль следует проводить на протяжении всего периода изучения дисциплины. Текущий контроль осуществляется в процессе практических и лекционных занятий. Формой текущего контроля является оценка по практическим работам.

Оценочное средство 1 –(ОС-1 закрывает все компоненты компетенции в полном объеме).

Данное ОС проводится во время первой недели и оценивается как зачтено/незачтено.

По заданной согласно варианту зависимости построить сетевую модель, а так же построить сетевую модель если учесть что каждая из работ выполняется на двух захватках

Примеры вариантов

Вариант 1		Вариант 2		Вариант 3		Вариант 4	
hi	ij	hi	ij	hi	ij	hi	ij
-	а	-	а	-	а	-	а
-	б	-	б	-	б	-	б
а	в	а	в	б	в	-	в
а	г	бв	е	б	г	а	г
бв	д	а	д	г	ж	а	д
гд	е	а	г	в	д	дбг	е
бв	ж	едг	ж	в	е	дг	ж
-	-	ед	з	е	з	в	з
-	-	з	и	жз	к	-	-
-	-	-	-	ед	и	-	-

«ЗАЧТЕНО» выставляется обучающемуся, если он смог верно построить сетевую модель и обосновать принятое решение при учете выполнения работ на двух захватках

- «НЕ ЗАЧТЕНО» выставляется обучающемуся, если он не верно построил сетевую модель по полученным данным

Оценочное средство 2 –(ОС-2 закрывает все компоненты компетенции в полном объеме).

Данное ОС проводится во время второй контрольной недели и оценивается как зачтено/незачтено.

По заданной согласно варианту определить технологическую последовательность работ, а так же построить и рассчитать сетевой график строительства

Примеры вариантов

№ п/п	Наименование работ	Продолжительность в днях				
		1-й вар.	2-й вар.	3-й вар.	4-й вар.	5-й вар.
1	Подготовка территории	5	6	4	5	3
2	Рытье котлована	6	7	6	8	4
3	Устройство фундаментов	20	15	20	18	18
4	Устройство наружного водопровода и канализации	12	10	8	8	10
5	Наружные тепловые сети	20	15	20	22	15
6	Наружные электросети	5	4	8	6	9
7	Возведение коробки школы	120	120	80	100	90
8	Установка столярки	30	30	30	20	20
9	Остекление	10	10	10	10	10
10	Внутренние сантехнические работы	30	20	35	25	30
11	Внутренние электромонтажные работы	10	15	10	20	15
12	Штукатурные работы	60	60	40	50	30
13	Устройство полов	30	40	20	32	25
14	Отделочные работы	60	50	55	45	50
15	Монтаж электроарматуры	10	7	7	10	9
16	Устройство кровли	20	20	20	20	20
17	Штукатурные работы	2	3	4	3	2
18	Установка санприборов	8	10	5	7	8
19	Монтаж оборудования	10	10	10	10	10
20	Благоустройство	15	10	15	10	10
21	Сдача объекта	2	2	2	2	2

«ЗАЧТЕНО» выставляется обучающемуся, если он смог верно определить технологическую последовательность, а так же построить сетевую модель и обосновать принятое решение

- «НЕ ЗАЧТЕНО» выставляется обучающемуся, если он не верно определил технологическую последовательность и построил сетевую модель не верно

2.2 Промежуточная аттестация

Учебным планом изучения дисциплины предусмотрена курсовая работа и экзамен.

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

Курсовая работа направлена на получение и закрепление навыков в построении сетевых моделей и их расчета:

- расчет калькуляции трудовых затрат;
- разработка сетевой модели строительства заданного объекта и запуска его в эксплуатацию;
- разработка строительного генплана под текущее задание;
- оформление чертежей в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Каждому студенту выдается утвержденный индивидуальный бланк с заданием на курсовую работу, содержащий необходимые исходные данные для проектирования. В задании указан состав графической части и пояснительной записки курсовой работы

Объем и содержание курсового проекта:

Графическая часть:
Сетевой модель строительства включая локальные графики если тербуются Стройгенплан Условные обозначения к стройгенплану ТЭП по строительной площадки
Пояснительная записка:
1. Общее описание объекта строительства 2. Калькуляция трудовых затрат 3. Стройгенплан 4. Табличный расчет сетевой модели

Критерии оценки курсового проекта

- **«ОТЛИЧНО»** выставляется обучающемуся, если:

1. Графическая часть выполнена в соответствии с нормами СПДС и ЕСКД, пояснительная записка выполнена в соответствии с СТО 4.2-07-2014
2. Сетевая модель соответствует вводным данным и технологическим картам строительства
3. Все расчеты выполнены в полном объеме и учитывают все текущие нормы
4. Строительный генплан построен с учетом всех норм и правил и подтвержден расчетам
5. Защита курсовой работы без замечаний

- **«ХОРОШО»** выставляется обучающемуся, если:

1. Графическая часть выполнена в соответствии с нормами СПДС и ЕСКД, пояснительная записка выполнена в соответствии с СТО 4.2-07-2014
2. Большая часть графической части курсового проекта выполнена верно
3. Присутствуют ошибки при подсчете объемов работ
4. Пояснительная записка выполнена в стандартном объеме

- **«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** выставляется обучающемуся, если:

1. Графическая часть выполнена в соответствии с нормами СПДС и ЕСКД, пояснительная записка выполнена в соответствии с СТО 4.2-07-2014, имеются некоторые неточности

2. Выполнено типовое решение сетевой модели без учета поточности и ритмичности строительства
3. Присутствуют грубые нарушения построения сетевой модели
4. Присутствуют грубые нарушения построения строительного генерального плана
5. При защите продемонстрировано недостаточное понимание архитектурно-строительного проектирования, имеются серьезные ошибки в ответах

- **«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** выставляется обучающемуся, если:

1. Проект не соответствует нормам СПДС, ЕСКД, СТО 4.2-07-2014
2. Сетевая модель не соответствует заданию
3. Не учтены требования нормативной литературы к проектированию

ПРОЦЕДУРА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сдача экзамена производится в экзаменационную сессию. К экзамену допускаются лишь те студенты которые успешно сдали курсовую работу.

Оценка по курсовой работе выставляется на основании результатов защиты на комиссии обучающимся при непосредственном участии руководителя курсового проектирования с возможным присутствием других обучающихся из учебной группы и преподавателей кафедры. Результаты защиты (оценка) вносятся в аттестационную ведомость курсовой работы, а также в зачетную книжку с указанием темы курсовой работы.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Цели, задачи, определение «Организация строительного производства», сформулировать задачи курса, раскрыть связь его с другими дисциплинами
2. Принципы организации строительства
3. Сущность подрядного способа строительства
4. Назовите участников строительства
5. Хозяйственный способ строительства
6. Инженерные изыскания для строительства и методы их проведения
7. Система проектных организаций, их основные функции
8. Основные этапы (и документы) предпроектной стадии инвестиционного периода
9. Календарный план строительства, задачи, модели
10. Организационно-технологические модели строительства
11. Последовательный метод организации работ
12. Проект организации строительства, состав и содержание ПОС
13. Проект производства работ, состав и содержание ППР
14. Ритмичные потоки. Дайте определение параметров потока; время развертывания и время свертывания, время установившегося потока, время работы потока
15. Оптимизация ритмичных потоков (на примерах)
16. Графический и табличный метод расчета неритмичных потоков (на примерах)
17. Методы оптимизации неритмичных потоков (на примерах)
18. Сетевые модели. Виды сетевых моделей, элементы и параметры
19. Правила построения сетевой модели.
20. Правила укрупнения (агрегирования) работ сетевой модели
21. Расчет сетевых моделей. Дайте определение и приведите обоснование методики вычисления ранних и поздних сроков свершения событий. Дайте определение и приведите обоснование методики вычисления полных, свободных и частных резервов времени работ сетевой модели
22. Оптимизация по ресурсу в календарном планировании
23. Виды строительных генеральных планов и порядок их проектирования
24. Привязка строительных кранов. Зоны влияния строительных машин
25. Классификация складов. Методика проектирования приобъектных складов в ПОС и ППР
26. Временные здания и сооружения, их классификация
27. Методика расчета потребности во временных зданиях

28. Методика проектирования дорог на строительных площадках
29. Проектирование временного электроснабжения строительных площадок
30. Методика расчета количества прожекторов на площадке
31. Проектирование временного водоснабжения строительных площадок
32. Материально-техническое снабжение строительства
33. Качество продукции и услуг и качества строительно-монтажных работ. Методы управления качеством
34. Производственный контроль качества СМР
35. Внешний контроль качества строительства
36. Порядок приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов

Критерии для выставления экзамена:

-экзамена

«ОТЛИЧНО» выставляется обучающемуся, если:

1. Содержание ответа соответствует вопросу.
2. Ответ четко структурирован и выстроен в определенной логике.
3. Продемонстрировано знание материала, отсутствуют фактические ошибки.
4. Показано умелое использование категорий и терминов.
5. Видно умелое владение материалом, изложение сопровождается

адекватными примерами и иллюстрациями.

«ХОРОШО» выставляется обучающемуся, если:

1. Содержание ответа соответствует вопросу.
2. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в определенной логике без нарушения смысла.
3. Продемонстрировано знание материала, отсутствуют фактические ошибки.
4. Показано умелое использование категорий и терминов.
5. Видно достаточное владение материалом, изложение отчасти

сопровождается адекватными примерами и зарисовками

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется обучающемуся, если:

1. Содержание ответа в целом соответствует вопросу.
2. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика.
3. Продемонстрировано достаточное знание материала, имеются фактические ошибки.
4. Ошибки в использовании категорий и терминов.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется обучающемуся, если:

1. Ответ представляет собой текст без структурирования, части ответа не

взаимосвязаны.

2. Продемонстрировано крайне слабое знание материала, имеются грубые фактические ошибки

ь

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических возможностей (подбираются индивидуально в зависимости от возможностей здоровья студента):

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Курсовая работа, контрольные вопросы для	Преимущественно письменная проверка

	зачета	
С нарушением зрения	Контрольные вопросы для зачета, курсовая работа (в ограниченном объеме)	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Контрольные вопросы для зачета, курсовая работа	Письменная проверка

Разработчики:

_____ / А.Н. Дулесов