

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 05.09.2024 08:24:49
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207bee4149f7098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»**

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению подготовки 20.03.02 – Природообустройство и водопользование

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.О.39 Планирование и управление строительством

Направленность (профиль) «Управление водными ресурсами и водопользование»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов

Разработчик канд. с.-х. наук

И.А. Троценко

2024

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
 учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
 с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;	ИД-1 _{ОПК-1} Применяет методы инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования	Знать методы инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Уметь применять методы инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Владеть методами инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов
		ИД-2 _{ОПК-1} Использует справочную и нормативно-техническую документацию с целью анализа современных проектных решений в области природообустройства и водопользования	Знать справочную и нормативно-техническую документацию при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Уметь применять справочную и нормативно-техническую документацию при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Владеть справочной и нормативно-технической документацией при проектировании, строительстве и реконструкции объектов
Профессиональные компетенции					
ПК-3	Способен осуществлять подготовку проектной документации объектов водопользования	ИД-2 _{ПК-3} разрабатывает проектные решения обеспечивающие показатели, установленные техническими заданиями сооружений для систем водоснабжения, обводнения и водоотведения	Знать необходимую проектную документацию для объектов водопользования	Уметь разрабатывать проектную документацию объектов водопользования	Иметь навыки подготовки проектной документации объектов водопользования

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				Комиссионная оценка
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		
				преподавателя	представителя производства	
1	2	3	4	5		
Входной контроль	1	Повторение пройденного материала		Ответы на вопросы входного контроля		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
-Самостоятельное изучение тем	2.1			Доклад на семинарском занятии		
Текущий контроль:	3					
- РГР	3.1	Исследование заданной темы		Защита РГР		
Промежуточная аттестация* бакалавров по итогам изучения дисциплины	5	Вопросы для подготовки к зачету		Решение проверочных заданий		

* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

**2.2 Общие критерии оценки хода и результатов
изучения учебной дисциплины**

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для выполнения РГР.
	Критерии приема индивидуальных результатов выполнения РГР
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам практических и лекционных занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам практических занятий
4. Средства для рубежного контроля	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Вопросы для проведения итогового контроля (зачет)
	Критерии оценки ответов на вопросы итогового контроля

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ОПК-1 Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;	ИД-1 опк-1	Полнота знаний	Знать методы инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Не знает методы инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Знает минимальные методы инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов. Знает в целом методы инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов. Знает полностью методы инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов.			Тестирование; Расчетная работа; Опрос
		Наличие умений	Уметь применять методы инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Не умеет применять методы инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Умеет минимально применять методы инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов. Умеет в целом применять методы инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов. Умеет полностью применять методы инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов.			
		Наличие навыков (владение)	Владеть методами инженерных	Не владеет методами инженерных	Владеет методами инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов.			

		опытом)	изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Владеет минимально методами инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов. Владеет в целом минимально методами инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов. Владеет полностью методами инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции объектов.	
	ИД-2опк-1	Полнота знаний	Знать справочную и нормативно-техническую документацию при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Не знает справочную и нормативно-техническую документацию при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Знает минимально справочную и нормативно-техническую документацию при проектировании, строительстве и реконструкции объектов. Знает в целом минимально справочную и нормативно-техническую документацию при проектировании, строительстве и реконструкции объектов. Знает полностью минимально справочную и нормативно-техническую документацию при проектировании, строительстве и реконструкции объектов.	Тестирование; Расчетная работа; Опрос
		Наличие умений	Уметь применять справочную и нормативно-техническую документацию при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Не умеет применять справочную и нормативно-техническую документацию при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Умеет минимально применять справочную и нормативно-техническую документацию при проектировании, строительстве и реконструкции объектов. Умеет в целом применять справочную и нормативно-техническую документацию при проектировании, строительстве и реконструкции объектов. Умеет полностью применять справочную и нормативно-техническую документацию при проектировании, строительстве и реконструкции объектов.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть справочной и нормативно-технической документацией при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Не владеет справочной и нормативно-технической документацией при проектировании, строительстве и реконструкции объектов	Владеет минимально справочной и нормативно-технической документацией при проектировании, строительстве и реконструкции объектов. Владеет в целом справочной и нормативно-технической документацией при проектировании, строительстве и реконструкции объектов. Владеет полностью справочной и нормативно-технической документацией при проектировании, строительстве и реконструкции объектов.	
ПК-3 Способен осуществлять подготовку проектной документации	ИД-2пк-3	Полнота знаний	Знать необходимую проектную документацию	Не знает необходимую проектную документацию для	Знает необходимую проектную документацию для объектов водопользования. Знает в целом проектную документацию для объектов водопользования.	Тестирование; Расчетная работа; Опрос

объектов водопользования		для объектов водопользования	объектов водопользования	Знает полностью необходимую проектную документацию для объектов водопользования.
	Наличие умений	Уметь разрабатывать проектную документацию объектов водопользования	Не умеет разрабатывать проектную документацию объектов водопользования	Уметь минимальные разрабатывать проектную документацию объектов водопользования. Уметь в целом разрабатывать проектную документацию объектов водопользования. Уметь полностью разрабатывать проектную документацию объектов водопользования.
	Наличие навыков (владение опытом)	Иметь навыки подготовки проектной документации объектов водопользования	Не имеет навыки подготовки проектной документации объектов водопользования	Иметь минимальные навыки подготовки проектной документации объектов водопользования. Иметь в целом навыки подготовки проектной документации объектов водопользования. Иметь полностью навыки подготовки проектной документации объектов водопользования

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

**3.1.1 . Средства
для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС**

**ТЕМАТИКА
расчетно-графической работы**

№ 1 – Разработка календарного плана на строительство сооружений системы водоснабжения(населенного пункта).

**КРИТЕРИИ ПРИЕМА
расчетно-графических работ**

Выполненные расчетно-графические работы сдаются на проверку преподавателю. При обнаружении ошибок работы возвращается студенту на исправление и доработку. При большом количестве пропусков возможно собеседование по работам.

Оценка «отлично» - ставится, если выполнены все требования к написанию расчетно-графической работы.; отвечает всем требованиям оформления, выдержан объем, соблюдены требования к содержанию, приведены все примеры оформления текстовых элементов.

Оценка «хорошо» – основные требования к расчетно-графической работе выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в оформлении материала.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к расчетно-графической работе. В частности: допущены ошибки в оформлении и не выполнены требования по содержанию отчета.

Оценка «неудовлетворительно» – расчетно-графическая работа обучающимся не представлен.

ТЕМАТИКА контрольной работы для заочного обучения

Разработка календарного плана на строительство сооружений системы водоснабжения....

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Выполненные контрольные работы сдаются на проверку преподавателю. При обнаружении ошибок работы возвращаются студентам на исправление и доработку. При большом количестве ошибок и пропусков собеседование по работе.

«Зачтено» - контрольная работа выполнена без замечаний.

«Не зачтено» - в контрольной работе допущены ошибки, требующие исправления.

3.1.2 ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Тема 1: Сетевые графики производства монтажных работ Элементы сетевого графика	4	Собеседование
	Тема 2: Техничко-экономическая оценка календарных планов Порядок разработки и этапы применения сетевого графика		
2	Тема 3: Организация временных устройств на строительной площадке Расчет объемов строительства временных заданий Расчет складов и их организация	2	Собеседование
	Тема 4: Проектирование временных коммуникаций Метод расчета электрических нагрузок		

Временное теплоснабжение			
Заочная форма обучения			
1	Тема 1: Сетевые графики производства монтажных работ	10	Тестирование
	Элементы сетевого графика		
1	Тема 2: Техничко-экономическая оценка календарных планов	10	
	Порядок разработки и этапы применения сетевого графика		
2	Тема 3: Организация временных устройств на строительной площадке	10	
	Расчет объемов строительства временных заданий		
	Расчет складов и их организация		
	Тема 4: Проектирование временных коммуникаций	8	
	Метод расчета электрических нагрузок		
Временное теплоснабжение			
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем - см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад и презентация;

- «не зачтено» выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

3.1.3. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля

1. Подготовка строительного производства;
2. Организация и календарное планирование строительства;
3. Моделирование в строительном производстве;
4. Способы транспортирования и укладки бетонной смеси;
5. Основные понятия и положения, принятые в технологии строительного производства;
6. Процессы земляных работ;
7. Технология строительства основных сооружений;
8. Процессы устройства оснований, фундаментов и буровых работ систем водоснабжения и водоотведения;
9. Процессы бетонных и железобетонных работ;
10. Монтаж технологического оборудования сооружений;
11. Процессы каменных работ;
12. Организация строительно-монтажных работ;
13. Процессы монтажа строительных конструкций;
14. Монтаж внутренних санитарно-технических систем;
15. Процессы отделочных работ;

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля

оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

**ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА
получения зачета**

Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие студента в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное электронное тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
ответов на тестовые вопросы рубежного контроля**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

**4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
сформированности компетенции**

4.1 ОПК-1 – Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования

ИД-1 - *Применяет методы инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования*

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. К первому циклу строительства относят:

устройство подземной части+
возведение надземной части
отделочные работы
испытательные работы

2. К третьему циклу строительства относят

Устройство наземной части

Возведение надземной части

Отделочные работы+

Испытательные работы

3. Метод законченного нулевого цикла предусматривает, что фундаменты под каркас здания выполняются одновременно с фундаментами под оборудование называется

метод законченного нулевого цикла+

закрытый метод

раздельный метод

4. Строительство комплекса объектов вновь создаваемых предприятием, градостроительных образований, строительство зданий и сооружений на новых площадках

новое строительство+

расширение

реконструкция

техническое перевооружение

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Приведите в соответствие вид и примеры воздействия строительного производства на окружающую среду

<i>Прямое</i>	<i>уничтожение экосистем на территории стройплощадки, загрязнение строительными отходами почвы, поверхностных и подземных вод.</i>
<i>Косвенное</i>	<i>при добыче сырья для строительных материалов, их производстве, транспортировке</i>

2. Приведите в соответствие вид работы и мероприятия по снижению нагрузок:

1. Организация строительной площадки	а) организация срезки и складирования почвенного слоя; правильная планировка временных автодорог и подъездных путей.
2. Сварочные, изоляционные, кровельные и отделочные работы	б) организация правильного складирования и транспортировки огнеопасных и выделяющих вредные вещества материалов
3. Транспортные, погрузочно-разгрузочные работы,	в) обеспечение мест проведения погрузочно-разгрузочных работ пылевидных материалов
4. Каменные и бетонные работы	г) обработка естественных камней в специально выделенных местах на территории стройплощадки;

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Совокупность деятельности строительных и монтажных предприятий, а также организаций, обеспечивающих стройку материально-техническими ресурсами, и организации, выполняющие подготовительные и вспомогательные работы в ходе процесса производства по выпуску

строительной продукции в виде готовых к эксплуатации зданий, сооружений, их комплексов
это _____

впишите ответ строчными буквами в именительном падеже

строительное производство

ИД-2 - Использует справочную и нормативно-техническую документацию с целью анализа современных проектных решений в области природообустройства и водопользования

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Рабочие, инженерно-технические работники, служащие, руководители это инженерно-технические работники (ИТР)+ служащие инженерный персонал

2. Руководящие правила, выработанные наукой на основе познания закономерностей производства и обобщения практики ОСП называются принципами ОСП+ методами ОСП правилами ОСП

3. Какой метод организации производственного процесса является наиболее эффективным: поточный+ параллельный последовательный экологический

4. Труд монтажника в строительной организации может быть отнесен к группе: основной труд; вспомогательный труд+ обслуживающий труд; хозяйственный труд.

5. Труд каменщика в строительной организации может быть отнесен к группе: основной труд+; вспомогательный труд; обслуживающий труд; хозяйственный труд.

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Порядок разработки календарного плана:

Запишите правильную последовательность_ 2,1,4,3,5,8,7,6.

1. в соответствии с номенклатурой по каждому виду работ определяются их объемы;
2. составляет перечень (номенклатура) работ;
3. рассчитывается нормативная машинно- и трудоемкость;
4. производится выбор методов производства основных работ и ведущих машин;
5. определяется состав бригад и звеньев;
6. определяется технологическая последовательность выполнения работ
7. определяется продолжительность работ и их совмещение (расчет параметров потока), корректируются число исполнителей и сменность;
8. устанавливается сменность работ;

2. Привести в соответствии способы строительства

1. Хозяйственный способ строительства	а) работ ведут собственными силами заказчика
2. Подрядный способ строительства	б) работы выполняются силами и средствами действующих и строящихся предприятий или организаций
3. Смешанный способ строительства	в) часть работ выполняется по договору подрядными организациями, а часть работ ведут собственными силами заказчика

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Способ предусматривает устройство фундаментом по оборудованию и этажерки после возведения надземной части здания по крышей и называется _____
впишите ответ строчными буквами в именительном падеже
закрытый

4.2 ПК-3 Способен осуществлять подготовку проектной документации объектов водопользования

ИД-2 разрабатывает проектные решения обеспечивающие показатели, установленные техническими заданиями сооружений для систем водоснабжения, обводнения и водоотведения

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Формирование рационального состава работающих в целях сокращения затрат труда в строительном производстве зависит преимущественно от факторов
технических;
экономических;
организационных+
технологических.

2. Способы утилизации (использования) отходов со строительных площадках в условиях города.
повторное использование при строительстве временных дорог
при реконструкции зданий;
возможна переработка отсортированного мусора и сжигание
все варианта правильные+

3. Какой нормативный документ определяет общие требования по безопасности труда в строительстве?

- а) СНИП 12-01-2004
- б) СНИП12-03-2001+
- в) СНИП 12-02-2002

4. Выберите формулу, по которой определяется основной срок строительства

$$T_{общ} = T_n \times K_1 \times K_2$$

$$T_{о.с} = T_{общ} - T_n - T_n +$$

$$T_{о.с} = Q - T_o - T_n$$

5. Круглогодичность строительства, экономическое обоснование, поточность - это
принципы строительного производства+
методы строительного производства
способы строительного производства

6. Поточный метод организации производственного процесса является наиболее эффективным
ВЕРНО ЛИ УТВЕРЖДЕНИЕ

- верно +
- не верно

7. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит:

- а) от местных условий
- б) от подготовительного периода+
- в) от основных строительно-монтажных работ

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Из предложенных характеристик выберите характеристики, соответствующие общеплощадному стройгенплану и объектному стройгенплану:

ПРИВЕДИТЕ В СООТВЕТСТВИЕ

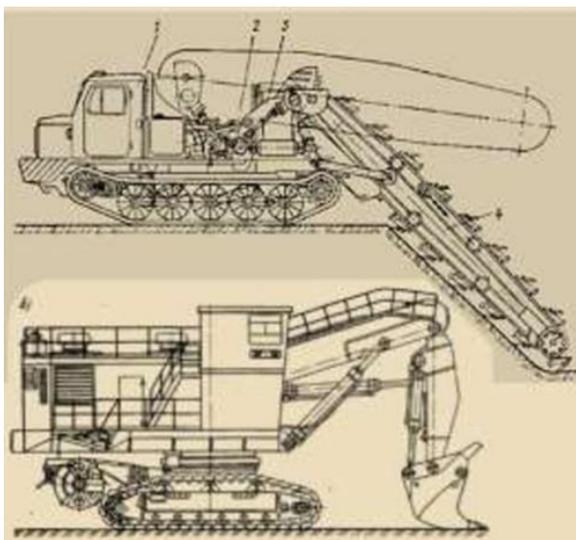
Общеплощадный СГП	А) дает принципиальные решения по организации строительного хозяйства всей площадки в целом и выполняется проектной организацией В) разрабатывается на стадии проекта или РП в составе ПОС Д) графическая часть строительного генерального плана выполняется в масштабе 1 : 500 и 1 : 1000
Объектный СГП	Б) детально решает организацию той части строительного хозяйства, которая непосредственно связана с сооружением данного объекта и охватывает территорию, примыкающую к нему. Г) составляется подрядной организацией на одно или несколько зданий и сооружений на стадии РД в составе ППР Е) графическая часть строительного генерального плана выполняется в масштабе 1 : 200 и 1 : 500

2. Приведите в соответствие классификацию экскаватора:

Класс -	а) строительные и дорожные машины
Подкласс -	б) машины для земляных работ
Группа -	в) экскаваторы
Подгруппа -	г) экскаваторы одноковшовые полноповоротные с ковшом вместимостью 0,15-4 куб.м
Вид -	д) экскаваторы одноковшовые с ковшом вместимостью 0,25 куб.м
Подвид -	е) экскаваторы одноковшовые гусеничные
Индекс -	ж) экскаватор одноковшовый гидравлический ЭО-4123

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. По режиму работы машины классифицируются по непрерывному и циклическому действию. По картинке определите, к какой классификации относятся машины:



а)

б)

Ответ: а – непрерывное действие, б - циклическое

2. Приведите в соответствие классификацию экскаватора:

Класс -	а) строительные и дорожные машины
Подкласс -	б) машины для земляных работ
Группа -	в) экскаваторы
Подгруппа -	г) экскаваторы одноковшовые полноповоротные с ковшом вместимостью 0,15-4 куб.м
Вид -	д) экскаваторы одноковшовые с ковшом вместимостью 0,25 куб.м
Подвид -	е) экскаваторы одноковшовые гусеничные
Индекс -	ж) экскаватор одноковшовый гидравлический ЭО-4123