

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике  
Дата подписания: 02.10.2023 08:38:22  
Уникальный программный ключ:  
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Заполярный государственный университет им. Н. М. Федоровского»**  
**ЗГУ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине**

**“ Основы теории принятия решений”**

**Факультет:** ГТФ

**Направление подготовки:** 08.03.01 Строительство

**Направленность (профиль):** «Промышленное и гражданское строительство»

**Уровень образования:** бакалавриат

**Кафедра** «СиТ»

наименование кафедры

**Разработчик ФОС:**

Профессор, к.т.н., доцент.

(должность, степень, ученое звание)

(подпись)

Елесин М.А.

(ФИО)

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании кафедры, протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заведующий кафедрой к.т.н., профессор Елесин М.А.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы**

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения и планируемые результаты обучения по дисциплине (Знать (З); Уметь (У); Владеть (В))
<b>УК-1.2: Применяет системный подход для решения поставленных задач</b>	<p><b>Знать:</b> Требования охраны труда</p> <p><b>Уметь:</b> Систематизировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями охраны труда</p> <p><b>Владеть:</b> навыками систематизировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями охраны труда</p>
<b>УК-3.3: Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат</b>	<p><b>Знать:</b> Стратегию достижения поставленной цели</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта</p> <p><b>Владеть:</b> Знаниями и умениями разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта, формировать состав команды, определять критерии отбора участников команды, разрабатывать и корректировать план их работы</p>

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
.Оперативное управление производством как фактор взаимодействия структурных подразделений и гибкости предприятия	УК-1.2 УК-3.3	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Основные понятия: Гибкость производства, Тактическая гибкость, Стратегическая гибкость, Гибкость персонала. Оценка гибкости предприятия: качественные и количественные показатели гибкости производственной системы. Так-	УК-1.2 УК-3.3	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста

<p>тическая и стратегическая гибкость предприятия. Анализ гибкости промышленного производства и возможности ее развития</p>			
<p>Оперативное управление производством как фактор взаимодействия структурных подразделений и гибкости предприятия.</p>	<p>УК-1.2 УК-3.3</p>	<p>Список литературных источников по тематике, тестовые задания</p>	<p>Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста</p>
<p>Предмет и задачи оперативного управления производством</p>	<p>УК-1.2 УК-3.3</p>	<p>Список литературных источников по тематике, тестовые задания</p>	<p>Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста</p>
<p>Сущность оперативного управления производством: изменения, происходящие во внешней и внутренней среде предприятия; изменение методов оперативного управления производством. Задачи оперативного управления производством: установление места и времени изготовления продукции; учет фактического хода производства; определение отклонений от заранее установленного плана. Документы, регламентирующие процесс оперативного управления производством. Состав и структура оперативного управления производством: функциональная подсистема, поэлементная подсистема, организационная подсистема управления.</p>	<p>УК-1.2 УК-3.3</p>	<p>Список литературных источников по тематике, тестовые задания</p>	<p>Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста</p>
<p>Понятие производственной мощности предприятия. Факторы, определяющие величину производственной мощности: количество оборудования и степень его физи-</p>	<p>УК-1.2 УК-3.3</p>	<p>Список литературных источников по тематике, тестовые задания</p>	<p>Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста</p>

ческого и морального износа; специализация производства и структура предприятия; степень прогрессивности технологических процессов и т.д. Методика расчета производственной мощности в различных производствах. Особенности расчета производственной мощности.			
Зачет (очная, заочная форма обучения)	УК-1.2 УК-3.3	Решение всех тестовых заданий по темам и КП	Решение всех тестовых заданий по темам

### **3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций**

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Сроки выполнения</b>	<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме «Зачет»</i>				
	Тестовые задания	В течении обучения по дисциплине	от 0 до 5 баллов	Зачет/Незачет
	ИТОГО:	-	___ баллов	-

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы**

**Задания для текущего контроля успеваемости**

Для очной, заочной формы обучения  
Задания для текущего контроля и сдачи зачета с оценкой по дисциплине

<b>ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО</b> <i>(тестирование)</i>		<b>Компетенция</b>	
<b>Вариант 1</b>			
1. Уравнение $- -$ является		УК-1.2 УК-3.3	
1) Дифференциальным уравнением с разделяющимися переменными			
2) Однородным относительно $x$ и $y$ дифференциальным уравнением первого порядка			
3) Линейным неоднородным дифференциальным уравнением первого порядка			
4) Уравнением Бернулли		УК-1.2 УК-3.3	
2. Среди перечисленных дифференциальных уравнений уравнениями первого порядка является ...			
A) $y' - y = 2x$ B) $xy' - y = x$ C) $y' - y = x$ D) $xy' - y = x$			
1) Только В	2) Только В и С	3) Только В и D	4) Только А и D
3. Дано дифференциальное уравнение $y' + y = x^2$ при $y(0) = 1$ Тогда интегральная кривая, которая определяет решение этого уравнения,		УК-1.2 УК-3.3	
<p>имеет вид...</p>			
1) C	2) D		3) B
4. Дано дифференциальное уравнение $y' + y = e^{-x}$ , тогда функция является его решением при $y(0) = 1$ равно ...		УК-1.2 УК-3.3	
1) 2	2) 3		3) 1
5. При решение линейного неоднородного дифференциального уравнения первого порядка $y' + y = e^{-x}$ , следует сделать замену ...		УК-1.2 УК-3.3	
1) $y = u(x) \cdot x$	2) $y = u(x) \cdot e^{-x}$		3) $y = u(x) \cdot v(x)$
6. Общее решение дифференциального уравнения $y' + y = e^{-x}$ имеет вид ...		УК-1.2 УК-3.3	
1) $-y + C$	2) $-y + C e^{-x}$		3) $-y + C e^{-x} + C$
7. Частное решение дифференциального уравнения $y' + y = e^{-x}$ равно ...		УК-1.2	

при $y(2)=6$ имеет вид...				УК-3.3
1)	2)			
3)	4) —			
<b>8.</b> Общее решение дифференциального уравнения имеет вид				УК-1.2 УК-3.3
1) $y=$	2) -	3) $y=-$	4) -	
<b>9.</b> Общее решение дифференциального уравнения имеет вид...				УК-1.2 УК-3.3
1) $y=-$ - - +	2) $y=-$ - - +			
3) $y=$ +	4) $y=-$ -			
<b>10.</b> Дано линейное однородное дифференциальное уравнение, тогда его характеристическое уравнение имеет вид...				УК-1.2 УК-3.3
1)	2)	3)	4)	
<b>11.</b> Общей решение дифференциальное уравнение имеет вид ...				УК-1.2 УК-3.3
1)	2)			
3)	4)			
<b>12.</b> Общий вид частного решения дифференциального уравнения имеет вид ...				УК-1.2 УК-3.3
1)	2)			
3)	4)			
<b>13.</b> Общее решение системы дифференциальных уравнений — —, имеет вид ...				УК-1.2 УК-3.3
1)	, $y=$			
2)	, $y=$			
3)	, $y=$			
4)	, $y=$			
<b>14.</b> Общий член последовательности - - - — ... имеет вид...				УК-1.2 УК-3.3
1) —	2) —			
3) —	4) —			
<b>15.</b> Последовательность задана рекуррентным соотношением. Тогда четвертый член этой последовательности равен...				УК-1.2 УК-3.3
1) 83	2) 56	3) 11	4) 29	

<b>16.</b> Сумма числового ряда $\sum_{n=0}^{\infty} \left(\frac{1}{5}\right)^n$ равна...				УК-1.2 УК-3.3
1) -	2) -	3) -	4) —	
<b>17.</b> Числовой ряд $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^{p+4}}$ сходится при всех $p$ , удовлетворяющих условию...				УК-1.2 УК-3.3
1) $p \geq -4$	2) $p \geq -3$	3) $p < -4$	4) $p > -3$	
<b>18.</b> Укажите, какие из рядов сходятся:				УК-1.2 УК-3.3
I) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{7}{3^n + 2}$ II) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{-3}{2n\sqrt{n} + 3}$ III) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{-3}{5n - 1}$				
1) только I	2) только I и II	3) только II	4) только I и III	
<b>19.</b> Даны числовые ряды:				УК-1.2 УК-3.3
I) $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^n \frac{1}{\sqrt{n}}$ II) $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^n \frac{n}{2n^3 + 1}$				
Тогда ...				
1) ряд I сходится условно, ряд II сходится абсолютно				
2) ряд I сходится условно, ряд II сходится условно				
3) ряд I расходится, ряд II сходится абсолютно				
4) ряд I расходится, ряд II сходится условно				
<b>20.</b> Радиус сходимости степенного ряда $\sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$ равен 9. Тогда интервал сходимости имеет вид...				УК-1.2 УК-3.3
1) (-9; 9)	2) (0; 9)	3) (-9; 0)	4) (-4,5; 4,5)	
<b>21.</b> Интервал (0; 2) является интервалом сходимости степенного ряда...				УК-1.2 УК-3.3
1) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n} (x+1)^n$	2) $\sum_{n=1}^{\infty} n (x+2)^n$	3) $\sum_{n=1}^{\infty} n (x-1)^n$	4) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n} (x-2)^n$	
<b>22.</b> Коэффициент в разложении функции в ряд Тейлора в окрестности $x=2$ равен ...				УК-1.2 УК-3.3
1) 1	2) 3!	3) 4	4) 0	
<b>23.</b> Функция $y=f(x)$ , заданная на отрезок - является четной. Тогда разложение этой функции в ряд Фурье имеют вид ...				УК-1.2 УК-3.3
1) $-\sum_{k=1}^{\infty}$		2) $-\sum_{k=1}^{\infty}$		

3)	$-\sum_{k=1}^{\infty}$	4)	$\sum_{k=1}^{\infty}$	
<b>24.</b> Коэффициент в разложении в ряд Фурье функции $f(x)=x \cdot \sin x$ на интервал $(-\pi;\pi)$ равен...				УК-1.2 УК-3.3
1) $0,5\pi$	2) 0	3) $2\pi$	4) $2\pi - -$	
<b>25.</b> Дано дифференциальное уравнение при $y(0)=1$ . Тогда первые три члена разложения его решения в степенной ряд имеют вид ...				УК-1.2 УК-3.3
1) $—$	2) $1+x+—$ $—$	3) $—$	4) $—$	



№	1	2	3
1	Г	а	В
2	Г	б	б
3	Г	В	б
4	а	Г	Г
5	а	б, В, Г, Ж, Д	В
6	а	а	В
7	а	И	а
8	В	Г	Г
9	В	а	б
10	В	б	б
11	Г	б	В
12	В	б	Г
13	В	а	а
14	б	а	б
15	б	б	Г
16	В	В	Г
17	В	б	а
18	Г	В	Г
19	б	Г	Г
20	б	б	а
21	Г	а	В
22	Г	В	б
23	Г	В	В
24	В	б	а
25	В	В	а