

«

»

“ ”

“ ”

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Экономические и организационные проблемы машиностроительных производств**

: 15.04.05

-

:

: 1, : 1

		<b>1</b>
<b>1</b>	( )	2
<b>2</b>		72
<b>3</b>	, .	58
<b>4</b>	, .	18
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	12
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	2
<b>10</b>	, .	14
<b>11</b>	( , , )	
<b>12</b>		

( ): 15.04.05

-

1485 21.11.2014 ., : 17.12.2014 .

: 1, ,

( ): 15.04.05 -

, 7 20.06.2017

- , 5 21.06.2017

:

, . . . . . . . . . .

:

, . . . . . . . . . .

:

. . . . .

## 1.

1.1

<b>Компетенция ФГОС: ОК.1</b> способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ОК.2</b> готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ОК.3</b> готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
2.
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.1</b> способность формулировать цели и задачи исследования в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.2</b> способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
4.
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.4</b> способность руководить подготовкой заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, оценивать стоимость интеллектуальных объектов; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.10</b> способность участвовать в организации процесса разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств различного назначения; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.15</b> способность осознавать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования современных научных методов исследования, ориентироваться в постановке задач и определять пути поиска и средства их решения, применять знания о современных методах исследования, ставить и решать прикладные исследовательские задачи; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.
5.
7.
9.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.18</b> способность разрабатывать методики, рабочие планы и программы проведения научных исследований и перспективных технических разработок, готовить отдельные задания для исполнителей, научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований, управлять результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, осуществлять ее фиксацию и защиту, оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной научно-исследовательской работы; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
8.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.19</b> способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры); <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.

**Компетенция ФГОС: ПК.5 способность разрабатывать и внедрять эффективные технологии изготовления машиностроительных изделий, участвовать в модернизации и автоматизации действующих и проектировании новых машиностроительных производств различного назначения, средств и систем их оснащения, производственных и технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства; в части следующих результатов обучения:**

1. -

2.

2.1

--	--

**.1. 1** -

1.уметь оценивать экономическую эффективность проводимых мероприятий в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств			
---	--	--	--

**.1. 1** ,

2.навыками организации научного труда, оценки научной деятельности исследователей, анализа уровня их знаний			
---	--	--	--

**.2. 4** ,

3.уметь применять методы организации научного труда при выполнении исследований, оценки научной деятельности ученых и коллектива исполнителей, сравнительного анализа уровня знаний			
---	--	--	--

**.2. 1** - ,

4.навыками решения научных, технических, организационных и экономических проблем конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств			
---	--	--	--

**.3. 2**

5.знать системы сбора и обработки данных			
--	--	--	--

**.4. 1** ,

6.знать методы стоимостной оценки интеллектуальной собственности, определение затрат на ее разработку			
---	--	--	--

**.5. 1** -

7.уметь рассчитывать основные технико-экономические показатели и критерии основных систем и подузлов оборудования			
---	--	--	--

**.10. 1**

8.знать экономические и организационные аспекты компьютерного интегрированного производства			
---	--	--	--

**.15. 1**

9.знать идеологию управления жизненным циклом машиностроительной продукции и ее качеством	;	;
<b>.15. 5</b>		
10.знать жизненный цикл изделий машиностроительных производств	;	;
<b>.15. 7</b>		
11.знать проблемы производств, организации производственных потоков	;	;
<b>.15. 9</b>		
12.знать технико-экономические показатели, критерии работоспособности, компоновки современного оборудования с компьютерным управлением, тенденции его развития	;	;
<b>.18. 8</b>		
13.уметь применять методы стоимостной оценки интеллектуальной собственности, определения затрат на ее разработку	;	;
<b>.19. 1</b>		
14.знать правила составления заявки на оборудование, элементы машиностроительных производств	;	;

### 3.

#### 3.1

	,	.		
<b>: 1</b>				
:				
1.	0	4	10, 11, 12, 14, 5, 6, 9	1.1
:				
2.	2	4	10, 11, 12, 5, 6, 8, 9	1.2
:				
3.	0	2	10, 11, 5, 6, 7, 8, 9	

:				
4.		0	2	10, 11, 12, 13, 14, 5, 6, 7, 8, 9
:				
5.		0	2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
:				
6.		0	4	1, 2, 3, 4, 5, 6

3.2

:				
: 1				
:				
1.		2	8	1, 11, 12, 14, 2
:				
2.		2	6	1, 10, 11, 12, 13, 14, 2, 5, 6, 7, 8, 9
:				
3.		2	8	1, 10, 11, 12, 13, 14, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9
:				
4.		2	6	1, 10, 11, 2, 3, 4, 7, 9
:				
5.		2	8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

4.

: 1				
1		1, 10, 11, 12, 13, 14, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	10	0
<p>http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/7048, 1 : [ ]: / . . . ; [2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - . . .</p>				
2		1, 10, 11, 12, 13, 14, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	4	2
<p>- 7048 : http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/7048, 1 : [ ]: / . . . ; [2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - . . .</p>				

5.

- , ( . 5.1).

5.1

	;

5.2

1	- :	.1;
<p><b>Формируемые умения:</b> у1. навыками организации научного труда, оценки научной деятельности исследователей, анализа уровня их знаний</p>		
<p><b>Краткое описание применения:</b></p>		
<p>1" . . . ]: [ . . . ]: / . . . ; . . . - . . . [2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - . . ."</p>		

2	- :	.1;
<b>Формируемые умения:</b> у1. навыками организации научного труда, оценки научной деятельности исследователей, анализа уровня их знаний		
<b>Краткое описание применения:</b>		
[2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - ."		
3	- :	.1;
<b>Формируемые умения:</b> у1. навыками организации научного труда, оценки научной деятельности исследователей, анализа уровня их знаний		
<b>Краткое описание применения:</b>		
[2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - ."		
4	- :	.2; .3; .2; .4; .10; .15; .18; .19; .5;
<b>Формируемые умения:</b> з1. знать идеологию управления жизненным циклом машиностроительной продукции и ее качеством; з1. знать методы стоимостной оценки интеллектуальной собственности, определение затрат на ее разработку; з1. знать правила составления заявки на оборудование, элементы машиностроительных производств; з1. знать экономические и организационные аспекты компьютерного интегрированного производства; з2. знать системы сбора и обработки данных; з5. знать жизненный цикл изделий машиностроительных производств; з7. знать проблемы производств, организации производственных потоков; з9. знать технико-экономические показатели, критерии работоспособности, компоновки современного оборудования с компьютерным управлением, тенденции его развития; у1. навыками решения научных, технических, организационных и экономических проблем конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств; у1. уметь рассчитывать основные технико-экономические показатели и критерии основных систем и подузлов оборудования; у4. уметь применять методы организации научного труда при выполнении исследований, оценки научной деятельности ученых и коллектива исполнителей, сравнительного анализа уровня знаний; у8. уметь применять методы стоимостной оценки интеллектуальной собственности, определения затрат на ее разработку		
<b>Краткое описание применения:</b>		
[2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - ."		
5	- :	.1;
<b>Формируемые умения:</b> у1. навыками организации научного труда, оценки научной деятельности исследователей, анализа уровня их знаний		
<b>Краткое описание применения:</b>		
[2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - ."		

6	- :	.1;
<b>Формируемые умения:</b> у1. навыками организации научного труда, оценки научной деятельности исследователей, анализа уровня их знаний		
<b>Краткое описание применения:</b>		
[2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - ."		
7	- :	.1;
<b>Формируемые умения:</b> у1. уметь оценивать экономическую эффективность проводимых мероприятий в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств		
<b>Краткое описание применения:</b>		
[2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - ."		
8	- :	.1;
<b>Формируемые умения:</b> у1. уметь оценивать экономическую эффективность проводимых мероприятий в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств		
<b>Краткое описание применения:</b>		
[2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - ."		
9	: " "	.1;
<b>Формируемые умения:</b> у1. уметь оценивать экономическую эффективность проводимых мероприятий в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств		
<b>Краткое описание применения:</b>		
[2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - ."		
10	: " "	.1;
<b>Формируемые умения:</b> у1. уметь оценивать экономическую эффективность проводимых мероприятий в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств		
<b>Краткое описание применения:</b>		
[2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - ."		
11	:	.1;
<b>Формируемые умения:</b> у1. уметь оценивать экономическую эффективность проводимых мероприятий в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств		
<b>Краткое описание применения:</b>		
[2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449. - ."		





10. Реутов Б. Ф. Технологические и экономические проблемы участия тепловых электростанций в рынке услуг по регулированию реактивной мощности / Б. Ф. Реутов, Л. К. Осика // Электрические станции. - 2014. - № 8. - С. 2-9.

1. Российского авторского общества [Электронный ресурс] : официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.rao.ru>. - Загл. с экрана.
2. ЭБС Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. - [Россия], 2011. - Режим доступа: <http://znanium.com>. - Загл. с экрана.
3. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
4. Федеральная служба по интеллектуальной собственности : Роспатент [Электронный ресурс] : официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.rupto.ru/>. - Загл. с экрана.
5. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
6. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>
8. :

## 8.

### 8.1

1. Низовкина Н. Г. Экономические и организационные проблемы машиностроительных производств [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Н. Г. Низовкина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000235449](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235449). - Загл. с экрана.
2. Низовкина Н. Г. Экономическое обоснование научных решений [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Н. Г. Низовкина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232465](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232465). - Загл. с экрана.

### 8.2

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

## 9.

1	( - ) , ,	,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра экономической теории и прикладной экономики

“УТВЕРЖДАЮ”  
ДЕКАН МТФ  
к.т.н., доцент В.В. Янпольский  
“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Экономические и организационные проблемы машиностроительных производств**  
Образовательная программа: 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение  
машиностроительных производств, магистерская программа: Проектирование  
технологических машин

### 1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Экономические и организационные проблемы машиностроительных производств приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОК.1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	у1. навыками организации научного труда, оценки научной деятельности исследователей, анализа уровня их знаний	Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы, возникающей при организации машиностроительных производств Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов при организации машиностроительных производств Методология экономических исследований и исследовательские стратегии Методы формулировки проблемы Многообразие подходов к исследованию экономических проблем		Зачет, задания 1-3, вопросы п.4 паспорта зачета 1-10
ОК.2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	у1. навыками решения научных, технических, организационных и экономических проблем конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств	Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы, возникающей при организации машиностроительных производств Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов при организации машиностроительных производств Методология экономических исследований и исследовательские стратегии		Зачет, задания 4-6 , вопросы п.4 паспорта зачета 1-10
ОК.3 готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	з2. знать системы сбора и обработки данных	Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы, возникающей при организации машиностроительных производств Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов Исследование связи между переменными, различий между ними и		Зачет, задания 7-10, вопросы п.4 паспорта зачета 1-15

		<p>трендов при организации машиностроительных производств</p> <p>Методология экономических исследований и исследовательские стратегии</p> <p>Методология экономических исследований и исследовательские стратегии при организации процессов разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств</p> <p>Методы формулировки проблемы</p> <p>Методы формулировки проблемы поиска оптимальных решений при разработке технологий машиностроительных производств</p> <p>Основные подходы к проведению исследований экономических и организационных проблем</p> <p>Современные экономические и организационные проблемы.</p> <p>Актуальность исследования экономических проблем</p>		
<p>ОПК.1 способность формулировать цели и задачи исследования в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки</p>	<p>у1. уметь оценивать экономическую эффективность проводимых мероприятий в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств</p>	<p>Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы</p> <p>Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы, возникающей при организации машиностроительных производств</p> <p>Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов</p> <p>Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов при организации машиностроительных производств</p> <p>Методология экономических исследований и исследовательские стратегии</p> <p>Методы формулировки проблемы</p> <p>Многообразие подходов к исследованию экономических проблем</p>		<p>Зачет, задания 1-5, вопросы п.4 паспорта зачета 1-15</p>
<p>ОПК.2 способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы</p>	<p>у4. уметь применять методы организации научного труда при выполнении исследований, оценки научной деятельности ученых и коллектива исполнителей, сравнительного анализа уровня знаний</p>	<p>Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы</p> <p>Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы, возникающей при организации машиностроительных производств</p> <p>Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов</p> <p>Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов при организации</p>		<p>Зачет, задания 1-10, вопросы п.4 паспорта зачета 1-18</p>

		машиностроительных производств		
ОПК.4 способность руководить подготовкой заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, оценивать стоимость интеллектуальных объектов	з1. знать методы стоимостной оценки интеллектуальной собственности, определение затрат на ее разработку	Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы, возникающей при организации машиностроительных производств Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов при организации машиностроительных производств Методология экономических исследований и исследовательские стратегии Методология экономических исследований и исследовательские стратегии при организации процессов разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств Методы формулировки проблемы Методы формулировки проблемы поиска оптимальных решений при разработке технологий машиностроительных производств Основные подходы к проведению исследований экономических и организационных проблем Современные экономические и организационные проблемы. Актуальность исследования экономических проблем		Зачет, задания 1-10, вопросы п.4 паспорта зачета 1-18
ПК.10/ОУ способность участвовать в организации процесса разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств различного назначения	з1. знать экономические и организационные аспекты компьютерного интегрированного производства	Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы, возникающей при организации машиностроительных производств Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов Методология экономических исследований и исследовательские стратегии Методология экономических исследований и исследовательские стратегии при организации процессов разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств Методы		Зачет, задания 1-10, вопросы п.4 паспорта зачета 1-18

		<p>формулировки проблемы  Методы формулировки проблемы поиска оптимальных решений при разработке технологий машиностроительных производств Основные подходы к проведению исследований экономических и организационных проблем</p>		
<p>ПК.15/НИ  способность осознавать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования современных научных методов исследования, ориентироваться в постановке задач и определять пути поиска и средства их решения, применять знания о современных методах исследования, ставить и решать прикладные исследовательские задачи</p>	<p>з1. знать идеологию управления жизненным циклом машиностроительной продукции и ее качеством</p>	<p>Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы Исследование связи между переменными, различий между ними и трендов Методология экономических исследований и исследовательские стратегии Методология экономических исследований и исследовательские стратегии при организации процессов разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств Методы формулировки проблемы Методы формулировки проблемы поиска оптимальных решений при разработке технологий машиностроительных производств Основные подходы к проведению исследований экономических и организационных проблем Современные экономические и организационные проблемы. Актуальность исследования экономических проблем</p>		<p>Зачет, вопросы 1-18</p>
<p>ПК.15/НИ</p>	<p>з5. знать жизненный цикл изделий машиностроительных производств</p>	<p>Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы Методология экономических исследований и исследовательские стратегии Методология экономических исследований и исследовательские стратегии при организации процессов разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств Методы формулировки проблемы Методы формулировки проблемы поиска оптимальных решений при разработке технологий машиностроительных производств Основные подходы к проведению исследований экономических</p>		<p>Зачет, вопросы 1-18</p>

		и организационных проблем Современные экономические и организационные проблемы. Актуальность исследования экономических проблем		
ПК.15/НИ	з7. знать проблемы производств, организации производственных потоков	Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы Методология экономических исследований и исследовательские стратегии Методология экономических исследований и исследовательские стратегии при организации процессов разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств Методы формулировки проблемы Методы формулировки проблемы поиска оптимальных решений при разработке технологий машиностроительных производств Многообразие подходов к исследованию экономических проблем Основные подходы к проведению исследований экономических и организационных проблем Современные экономические и организационные проблемы. Актуальность исследования экономических проблем		Зачет, задания 1-5, вопросы п.4 паспорта зачета 1-10
ПК.15/НИ	з9. знать технико- экономические показатели, критерии работоспособности, компоновки современного оборудования с компьютерным управлением, тенденции его развития	Методология экономических исследований и исследовательские стратегии Методология экономических исследований и исследовательские стратегии при организации процессов разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств Методы формулировки проблемы Многообразие подходов к исследованию экономических проблем Основные подходы к проведению исследований экономических и организационных проблем Современные экономические и организационные проблемы. Актуальность исследования экономических проблем		Зачет, задания 3-5, вопросы п.4 паспорта зачета 5-10
ПК.18/НИ способность разрабатывать методики, рабочие	у8. уметь применять методы стоимостной оценки интеллектуальной	Методология экономических исследований и исследовательские стратегии Методология экономических		Зачет, задания 3-7, вопросы.п.4 паспорта зачета 10-14

<p>планы и программы проведения научных исследований и перспективных технических разработок, готовить отдельные задания для исполнителей, научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований, управлять результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, осуществлять ее фиксацию и защиту, оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной научно-исследовательской работы</p>	<p>собственности, определения затрат на ее разработку</p>	<p>исследований и исследовательские стратегии при организации процессов разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств Методы формулировки проблемы</p>		
<p>ПК.19/НИ способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с основной образовательной программой магистратуры</p>	<p>31. знать правила составления заявки на оборудование, элементы машиностроительных производств</p>	<p>Методология экономических исследований и исследовательские стратегии Методология экономических исследований и исследовательские стратегии при организации процессов разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств Методы формулировки проблемы Многообразие подходов к исследованию экономических проблем Современные экономические и организационные проблемы. Актуальность исследования экономических проблем</p>		<p>Зачет, задания 4-7, вопросы 11-15</p>
<p>ПК.5/ПТ способность разрабатывать и внедрять эффективные технологии изготовления машиностроительных изделий, участвовать в модернизации и</p>	<p>у1. уметь рассчитывать основные технико-экономические показатели и критерии основных систем и подузлов оборудования</p>	<p>Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы Выбор исследовательской стратегии и метода анализа проблемы, возникающей при организации машиностроительных производств Исследование связи между переменными, различий между ними и</p>		<p>Зачет, задания 7-10, вопросы п.4 паспорта зачета 15-18</p>

автоматизации действующих и проектировании новых машиностроительных производств различного назначения, средств и систем их оснащения, производственных и технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства		трендов Методология экономических исследований и исследовательские стратегии Методология экономических исследований и исследовательские стратегии при организации процессов разработки и производства машиностроительных изделий, производственных и технологических процессов, средств и систем машиностроительных производств Методы формулировки проблемы Методы формулировки проблемы поиска оптимальных решений при разработке технологий машиностроительных производств		
---	--	---	--	--

## 2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 1 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОПК.1, ОПК.2, ОПК.4, ПК.10/ОУ, ПК.15/НИ, ПК.18/НИ, ПК.19/НИ, ПК.5/ПТ.

Зачет проводится в форме письменной работы по двум вариантам из 10 заданий, приведенных в паспорте зачета, позволяющих оценить показатели сформированности соответствующих компетенций

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОПК.1, ОПК.2, ОПК.4, ПК.10/ОУ, ПК.15/НИ, ПК.18/НИ, ПК.19/НИ, ПК.5/ПТ, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

### Общая характеристика уровней освоения компетенций.

**Ниже порогового.** Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

**Пороговый.** Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

**Базовый.** Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

**Продвинутый.** Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание

курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

## Паспорт зачета

по дисциплине «Экономические и организационные проблемы машиностроительных производств», 1 семестр

### 1. Методика оценки

Зачет проводится в форме письменной работы из 10 заданий по двум вариантам. В ходе зачета преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

### Форма зачетного задания 1 вариант

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет МТФ

ФИО, группа

**ВНИМАНИЕ! Комментарии обязательны!**

Задание 1 (1 балл) Назовите три понятия тождественных понятию «проблема» ....

\_\_\_\_\_

Задание 2 (2 балла) Заполните таблицу рациональных и творческих методов формулировки и корректировки направления исследования (по одному примеру)

Рациональный метод формулировки и корректировки направления исследования	Творческий метод формулировки и корректировки направления исследования
Ответ:	Ответ:

Задание 3 (1 балл) Включает ли уяснение проблемы на предприятии уровень ее восприятия?

- А). да
- Б). нет
- В). другое

Задание 4 (2 балла) Используется ли аспект «Последствия проблемы» при определении порядка (рейтинга) решения проблем?

- А). да
- Б). нет
- В). другое

Задание 5 (3 балла) Проверьте и исправьте утверждения, если считаете нужным.

Утверждение	+/-	Ваш комментарий
Каждый участок предприятия должен работать как можно более эффективно		

Задание 6 (3 балла) Проверьте и исправьте утверждения, если считаете нужным.

Утверждение	+/-	Ваш комментарий
-------------	-----	-----------------

Покупка дорогого оборудования не приводит к снижению затрат и росту продаж.		
---	--	--

Задание 7 (2 балла) Является ли правильным утверждение: Хозяйствующий субъект не знает, будут ли преследуемые им цели признаны правильными, учел ли он все альтернативы хозяйственных действий для достижения этих целей.

А) да, потому что

Б) нет, потому что

Задание 8 (2 балла) Исправить утверждение, если вы считаете его неправильным.

Утверждение	+/-	Правильное утверждение или комментарии
Цели функциональных менеджеров на предприятии всегда конкурируют между собой за ресурсы, и сотрудничество означает поиск компромисса целей.		

Задание 9 (2 балла) Проверьте и исправьте утверждения, если считаете нужным.

Утверждение	+/-	Ваши комментарии
При обсуждении проблем принятия решений часто говорят о системном подходе, системе, системном анализе. Речь идет о том, что надо рассматривать проблему в целом, а не "выдергивать" для обсуждения какую-нибудь одну черту, хотя и важную.		

Задание 10 (2 балла) Проверьте и исправьте утверждения, если считаете нужным.

Утверждение	+/-	Ваши комментарии
<b>Критерии оценки решения.</b> Каждый исследователь использует свой критерий для выбора наилучшего варианта действий. Пессимист предлагал анализировать наихудший случай. Подход оптимиста прямо противоположен.		

Составитель \_\_\_\_\_ Н.Г.Низовкина

Заведующая кафедрой \_\_\_\_\_ Г.П.Литвинцева

## Форма зачетного задания 2 вариант

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет МТФ

ФИО, группа

**ВНИМАНИЕ! Комментарии обязательны!**

Задание 1 (1 балл) Дополните. Основными экономическими проблемами являются проблемы \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

Задание 2 (2 балла) Приведите пример

структурированная проблема	неструктурированная проблема
Пример	Пример

Задание 3 (1 балл) Приводит ли к ошибкам в интерпретации и формулировании проблемы то обстоятельство, что проблема дана кем-то сверху?

- А). да
- Б). нет
- В). другое

Задание 4 (2 балла) Закончите мысль: Процесс исследования состоит из формулировки проблемы, изучения литературы, выбора стратегии проведения исследований, сбора и анализа данных, составления отчета. Однако экономическое исследование имеет специфику

\_\_\_\_\_

Задание 5 (3 балла) Проверьте и исправьте утверждения, если считаете нужным.

Утверждение	+/-	Ваше предложение
Партии производства продукции должны быть как можно больше для снижения времени переналадки оборудования		

Задание 6 (3 балла) Правильными ли были действия директора? Объясните. Привели ли они к улучшению ситуации?

Предприятие делало 10 млрд долларов в год продаж. В 81-82гг фирма несет убытки. Уволили главного исполнительного директора. Пришел молодой руководитель с лозунгом, что бизнес – это не конкурс популярности. Он начал реформу, затребовал список всех деталей (50 тысяч производимых на предприятии). Для каждой детали он хотел знать, можно ли её купить на стороне. Всё, что дешевле купить – решили покупать. Это было сделано жестко. Через два месяца он провел контроль решения. Вроде бы правильно.

- А) правильно, потому что ...
- Б) не правильно, потому что

Задание 7 (2 балла) Является ли правильным утверждение: Оценка результатов хозяйственных действий, как и применяемых для этого средств, является чрезвычайно субъективной. Почти объективной она будет только в условиях передачи задачи оценки экономических ресурсов рынку, то есть в рыночной экономике.

- А) да, потому что  
 Б) нет, потому что

Задание 8 (2 балла) Проверьте и исправьте утверждения, если считаете нужным.

Утверждение	+/-	Ваше предложение

Задание 9 (2 балла) Проверьте и исправьте утверждения, если считаете нужным.

Утверждение	+/-	Ваше предложение
Догма одномерности. Распространен довольно примитивный подход в квалиметрии, согласно которому объект всегда можно оценить одним числом, хотя каждый объект можно оценивать по многим показателям качества.		

Задание 10 (2 балла) Проверьте и исправьте утверждения, если считаете нужным.

Утверждение	+/-	Ваше предложение
Популярное утверждение "фирма работает ради максимизации прибыли" не имеет точного смысла, так как принимаемые решения зависят от горизонта планирования.		

Составитель \_\_\_\_\_ Н.Г.Низовкина

Заведующая кафедрой \_\_\_\_\_ Г.П.Литвинцева

## 2. Критерии оценки

- Выполнение письменной работы считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает принципиальные ошибки, количество правильно выполненных заданий составляет 0-4, оценка составляет 0-9 баллов.
- Выполнение письменной работы засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает непринципиальные ошибки, например, вычислительные, количество правильно выполненных заданий составляет 5-6, оценка составляет 10-13 баллов.
- Выполнение письменной работы засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы формулирует основные понятия, законы, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, может представить качественные характеристики процессов, не допускает ошибок при решении задачи, количество правильно выполненных заданий составляет 7-8, оценка составляет 14-16 баллов.
- Выполнение письменной работы засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопросы проводит сравнительный анализ подходов, проводит комплексный анализ, выявляет проблемы, предлагает механизмы решения, способен

представить количественные характеристики определенных процессов, приводит конкретные примеры из практики, не допускает ошибок и способен обосновать выбор метода решения задачи, количество правильно выполненных заданий составляет 9-10, оценка составляет 17-20 баллов.

### **3. Шкала оценки**

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. **Вопросы к зачету по дисциплине «Экономические и организационные проблемы машиностроительных производств»**
  1. Как разные источники дают определение экономической проблемы?
  2. Как классифицируются проблемы на предприятии, в т.ч., по уровню восприятия, структурированности и т.д.
  3. Каковы основные этапы исследования экономической проблемы?
  4. Какие вы можете назвать методы формулирования проблемы?
  5. Как формулируются цели исследования экономических проблем?
  6. Какие проблемы возникают при формировании целевой концепции предприятия?
  7. Что означает выражение «действовать экономически оптимально»?
  8. Как неопределенность влияет на определение целей предприятия?
  9. Дайте краткую характеристику факторов, определяющих величину затрат на предприятии.
  10. Как текущие затраты предприятия подразделяются в зависимости от степени использования производственной мощности?
  11. Каким набором показателей отражается достижение целей предприятия?
  12. Чем оценивается качество исследования?
  13. Назовите основные исходные посылки теории ограничений (ТОС) Голдратта
  14. Какие существуют ограничения у Голдратта?
  15. Какой способ можно использовать для выявления главной проблемы?
  16. Назовите пять направляющих шагов теории ограничений.
  17. Почему нужно отказываться от традиционного калькулирования затрат?
  18. Назовите финансовые показатели ТОС для принятия решений