



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Инженерно-технический институт
Кафедра «Машиноведение»

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

«29» 06 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.323 Основы творческой конструкторской деятельности

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направление подготовки

профили подготовки

«Технологическое образование, экономика»

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения:
очная, заочная

Магас, 2023г.

2. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины - являются теоретическая и практическая профессиональная подготовка бакалавров, направленная на ознакомление с основами творчества, творческо-конструкторской деятельности, конструированию технических объектов

Задачи:

- формирование умений и навыков в художественно-конструкторской деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Основы творческой конструкторской деятельности» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с учебным планом период обучения по дисциплине – 3-й семестр.

Дисциплина «Основы творческой конструкторской деятельности» в силу занимаемого ей места в ФГОС ВО, ОПОП ВО и учебном плане по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование предполагает взаимосвязь с другими изучаемыми дисциплинами.

В качестве «входных» знаний дисциплины «Основы творческой конструкторской деятельности» используются знания и умения, полученные обучающимися при изучении дисциплин «Технология».

Дисциплина «Основы творческой конструкторской деятельности» может являться предшествующей при изучении дисциплин:

- «Техническое творчество»,
- «Технология конструкционных материалов»;
- для прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

3. Результаты освоения дисциплины Основы творческой конструкторской деятельности

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
УК-6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1.	Владеть инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;
		ИУК-6.2.	Знать приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;
		ИУК-6.3.	Уметь оценивать требования рынка труда и предложения

			образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;
ОПК-4.	Способен осуществлять духовно- нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ИОПК 4.1.	Знать основы методики воспитательной работы; направления и принципы воспитательной работы; методики духовно- нравственного воспитания обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; виды современных педагогических средств, обеспечивающих создание воспитывающей образовательной среды с учетом своеобразия социальной ситуации развития обучающихся.
		ИОПК 4.2.	Уметь ставить воспитательные цели и задачи, способствующие развитию обучающихся; реализовывать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы, используя их как в учебной и внеучебной деятельности; реализовывать воспитательные возможности различных видов деятельности ребенка(учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.); ставить воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно- исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историкокультурного своеобразия региона.
		ИОПК 4.3.	Владеть педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-

			нравственному развитию личности; методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.
ПК-4	Способен организовать различные виды урочной и внеурочной деятельности для достижения обучающимися личностных и метапредметных результатов	ИПК-4.1 -	Демонстрирует знание содержания и организационных моделей урочной и внеурочной деятельности обучающихся, способов диагностики ее результативности
		ИПК-4.2.-	Разрабатывает образовательные программы урочной внеурочной деятельности для достижения планируемых результатов, отбирает диагностический инструментарий для оценки динамики процесса обучения, воспитания и социализации обучающихся
		ИПК-4.3.-	Осуществляет реализацию образовательных программ урочной и внеурочной деятельности для достижения планируемых результатов и оценку их результативности

4. Структура и содержание дисциплины Основы творческой конструкторской деятельности

4.1. Структура дисциплины

Очное обучение

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)							
			Контактная работа				Самостоятельная работа											
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену	Другие виды	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол.н. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ	курсовая работа (проект) др.
1.	Тема 1. Изобретения. Рационализаторские предложения.	5		5		4					7	2						

2.	Тема 2. Эвристические методы. Теория решения интеллектуальных задач.			5		4				7	3						
3.	Тема 3. Художественно-конструкторские разработки изделий. Моделирование и конструирование простейших технических объектов.			5		4				7	3						
4.	Тема 4. Конструирование технических объектов учебно-производственного назначения			5		5				7	3						
5.	Тема 5. Организация внеклассной работы по творческо-конструкторской деятельности детей и подростков.			5		5				7	3						
6.	Тема 6. Содержание и методика работы в творческо-конструкторском объединении обучающихся.			5		5				7	3						
7.	Тема 7. Методика развития технического творчества обучающихся.			6		5				7	3						
	<i>Курсовая работа (проект)</i>							*	*								
	<i>Подготовка к экзамену</i>																
	Общая трудоемкость, в часах		144	36		32				27	49	Промежуточная аттестация					
												Форма					
												Зачет					
												Зачет с оценкой					
												Экзамен					5

Заочное обучение

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		
			Контактная работа	Самостоятельная работа			

			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену	Другие виды Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол.н. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ	Курсовая работа (проект) др.
1.	Тема 1. Изобретения. Рационализаторские предложения.	5		1							1						
2.	Тема 2. Эвристические методы. Теория решения интеллектуальных задач.	5		1							1						
3.	Тема 3. Художественно-конструкторские разработки изделий. Моделирование и конструирование простейших технических объектов.	5		1						25	1						
4.	Тема 4. Конструирование технических объектов учебно-производственного назначения	5		1						25	1						
5.	Тема 5. Организация внеклассной работы по творческо-конструкторской деятельности детей и подростков.	5		2						25	1						
6.	Тема 6. Содержание и методика работы в творческо-конструкторском объединении обучающихся.	5		2						25	2						
7.	Тема 7. Методика развития технического творчества обучающихся.	5		2						25	2						
	Курсовая работа (проект)						*	*									
	Подготовка к экзамену																
	Общая трудоемкость, в часах		144	10					9	125	Промежуточная аттестация						
											Форма						
											Зачет						
											Зачет с оценкой						

4.2. Содержание дисциплины

(Указывается наименование разделов, тем дисциплины и раскрывается их содержание)

№	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>	<i>гр.3</i>
1.	Тема 1. Изобретения. Рационализаторские предложения.	Задачи технического творчества. Творчество. Творческая деятельность. Творческий поиск. Открытия. Изобретения. Рационализаторские предложения. Научно-техническая и патентная информация.
2.	Тема 2. Эвристические методы. Теория решения интеллектуальных задач.	Метод проб и ошибок. Мозговой штурм. Фокальный метод. Синектика. Морфологический анализ. Технические и физические противоречия. Технические эффекты. Оператор РВС. Моделирование маленькими человечками. Вепольный анализ. Стандартные решения. АРИЗ.
3.	Тема 3. Художественно-конструкторские разработки изделий. Моделирование и конструирование простейших технических объектов.	Художественное конструирование. Основные требования эргономики в художественном конструировании. Модели и моделирование. Разработка технических объектов. Решение конструкторских, технологических и организационных задач.
4.	Тема 4. Конструирование технических объектов учебно-производственного назначения	Элементы поисково-конструкторской деятельности. Станочное и технологическое оборудование в технической деятельности учащихся. Специальные приспособления, применяемые в техническом моделировании.
5.	Тема 5. Организация внеклассной работы по творческо-конструкторской деятельности детей и подростков.	Виды внеклассной работы по техническому творчеству. Индивидуальная работа с учащимися. Групповые формы организации внеклассной работы с учащимися по техническому творчеству в школе. Организация деятельности учреждений дополнительного образования детей (УДОД). Организация учебного процесса в УДОД. Структура УДОД по техническому творчеству.
6.	Тема 6. Содержание и методика работы в	Выбор профиля работы. Программы и планы. Материально-

№	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>	<i>гр.3</i>
	творческо-конструкторском объединении обучающихся.	техническая база. Комплектование кружка и организация работы.
7.	Тема 7. Методика развития технического творчества обучающихся.	Логика и структура поисково-конструкторской деятельности учащихся. Моделирование и модельно-технический эксперимент

5. Образовательные технологии

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции (занятия лекционного типа);
- семинары, практические занятия (занятия семинарского типа);
- групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;
- самостоятельная работа обучающихся;
- занятия иных видов.

На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ. Учебное задание (работа) считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно.

В рамках самостоятельной работы обучающиеся осуществляют теоретическое изучение дисциплины с учётом лекционного материала, готовятся к практическим занятиям, выполняют домашнее задания, осуществляют подготовку к промежуточной аттестации.

Содержание дисциплины, виды, темы учебных занятий и форм контрольных мероприятий дисциплины представлены в разделе 5 настоящей программы и фонде оценочных средств по дисциплине.

Текущая аттестация по дисциплине (модулю). Оценивание обучающегося на занятиях осуществляется в соответствии с положением о текущей аттестации обучающихся в университете.

По итогам текущей аттестации, ведущий преподаватель (лектор) осуществляет допуск обучающегося к промежуточной аттестации.

Допуск к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине в случае выполнения им всех заданий

и мероприятий, предусмотренных настоящей программой дисциплины в полном объеме. Преподаватель имеет право изменять количество и содержание заданий, выдаваемых обучающимся (обучающемуся), исходя из контингента (уровня подготовленности).

Допуск обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине осуществляет преподаватель, ведущий семинарские (практические) занятия.

Обучающийся, имеющий учебные (академические) задолженности (пропуски учебных занятий, не выполнивший успешно задания(е)) обязан отработать их в полном объеме.

Отработка учебных (академических) задолженностей по дисциплине (модулю). В случае наличия учебной (академической) задолженности по дисциплине, обучающийся отрабатывает пропущенные занятия и выполняет запланированные и выданные преподавателем задания. Отработка проводится в период семестрового обучения или в период сессии согласно графику (расписанию) консультаций преподавателя.

Обучающийся, пропустивший *лекционное занятие*, обязан предоставить преподавателю реферативный конспект соответствующего раздела учебной и монографической литературы (основной и дополнительной) по рассматриваемым вопросам в соответствии с настоящей программой.

Обучающийся, пропустивший *практическое занятие*, отрабатывает его в форме реферативного конспекта соответствующего раздела учебной и монографической литературы (основной и дополнительной) по рассматриваемым на *практическом* занятии вопросам в соответствии с настоящей программой или в форме, предложенной преподавателем. Кроме того, выполняет все учебные задания. Учебное задание считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно.

Преподаватель имеет право снизить балльную (в том числе рейтинговую) оценку обучающемуся за невыполненное в срок задание (по неуважительной причине).

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю). Формой промежуточной аттестации по дисциплине определен зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в соответствии с положением о промежуточной аттестации обучающихся в университете и оценивается: *на зачете – зачтено; незачтено* и рейтинговых баллов, назначаемых в соответствии с принятой в вузе балльно-рейтинговой системой.

Зачет принимает преподаватель, ведущий семинарские (практические) занятия по курсу.

Оценка знаний обучающегося оценивается по критериям, представленным в фонде оценочных средств по дисциплине.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

6.1. План самостоятельной работы студентов

№ раздела	Наименование раздела	Содержание средств контроля (вопросы самоконтроля)	Учебно-методическое обеспечение*
гр.1	гр.2	гр.3	гр.4
1.	Тема 1. Изобретения. Рационализаторские предложения.	<p>Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем</p> <p>Подготовка реферата</p> <p>Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой</p>	<p>О: [1-Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html</p> <p>Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html]</p> <p>Д: [1-Горюнова В.В. Основы автоматизации конструкторско-технологического проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Горюнова, В.Ю. Акимова. — Электрон. текстовые данные. — Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012. — 172 с. — 978-5-9282-0864-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23102.html</p> <p>Основы автоматизации проектно-конструкторских работ. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Слюняев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 с. — 978-5-7782-2470-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44979.html]</p>

2.	Тема 2. Эвристические методы. Теория решения интеллектуальных задач.	<p>Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем</p> <p>Подготовка реферата</p> <p>Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой</p>	<p>О: [1-Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html</p> <p>Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html</p> <p>Д: [1-Горюнова В.В. Основы автоматизации конструкторско-технологического проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Горюнова, В.Ю. Акимова. — Электрон. текстовые данные. — Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012. — 172 с. — 978-5-9282-0864-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23102.html</p> <p>Основы автоматизации проектно-конструкторских работ. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Слюняев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 с. — 978-5-7782-2470-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44979.html</p>
3.	Тема 3. Художественно-конструкторские разработки изделий. Моделирование и конструирование простейших технических объектов.	<p>Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем</p> <p>Подготовка</p>	<p>О: [1-Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа:</p>

		<p>реферата</p> <p>Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой</p>	<p>http://www.iprbookshop.ru/70273.html</p> <p>Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html]</p> <p>Д: [1-Горюнова В.В. Основы автоматизации конструкторско-технологического проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Горюнова, В.Ю. Акимова. — Электрон. текстовые данные. — Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012. — 172 с. — 978-5-9282-0864-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23102.html</p> <p>Основы автоматизации проектно-конструкторских работ. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Слюняев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 с. — 978-5-7782-2470-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44979.html]</p>
4.	Тема 4. Конструирование технических объектов учебно-производственного назначения	<p>Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем</p> <p>Подготовка реферата</p> <p>Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой</p>	<p>О: [1-Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html</p> <p>Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-</p>

			<p>4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html</p> <p>Д: [1-Горюнова В.В. Основы автоматизации конструкторско-технологического проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Горюнова, В.Ю. Акимова. — Электрон. текстовые данные. — Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012. — 172 с. — 978-5-9282-0864-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23102.html</p> <p>Основы автоматизации проектно-конструкторских работ. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Слюняев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 с. — 978-5-7782-2470-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44979.html</p>
5.	Тема 5. Организация внеклассной работы по творческо-конструкторской деятельности детей и подростков.	<p>Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем</p> <p>Подготовка реферата</p> <p>Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой</p>	<p>О: [1-Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html</p> <p>Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html</p> <p>Д: [1-Горюнова В.В. Основы автоматизации конструкторско-технологического проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Горюнова, В.Ю. Акимова. —</p>

			<p>Электрон. текстовые данные. — Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012. — 172 с. — 978-5-9282-0864-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23102.html</p> <p>Основы автоматизации проектно-конструкторских работ. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Слюняев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 с. — 978-5-7782-2470-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44979.html</p>
6.	Тема 6. Содержание и методика работы в творческо-конструкторском объединении обучающихся.	<p>Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем</p> <p>Подготовка реферата</p> <p>Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой</p>	<p>О: [1-Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html</p> <p>Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html</p> <p>Д: [1-Горюнова В.В. Основы автоматизации конструкторско-технологического проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Горюнова, В.Ю. Акимова. — Электрон. текстовые данные. — Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012. — 172 с. — 978-5-9282-0864-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23102.html</p>

			<p>Основы автоматизации проектно-конструкторских работ. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Слюняев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 с. — 978-5-7782-2470-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44979.html</p>
7.	<p>Тема 7. Методика развития технического творчества обучающихся.</p>	<p>Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем</p> <p>Подготовка реферата</p> <p>Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой</p>	<p>О: [1-Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html</p> <p>Верещака Т.Ю. Основы конструкторской подготовки моделей к производству [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Верещака. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 73 с. — 978-5-4486-0180-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70273.html</p> <p>Д: [1-Горюнова В.В. Основы автоматизации конструкторско-технологического проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Горюнова, В.Ю. Акимова. — Электрон. текстовые данные. — Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012. — 172 с. — 978-5-9282-0864-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23102.html</p> <p>Основы автоматизации проектно-конструкторских работ. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Слюняев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 с. — 978-5-7782-2470-4. — Режим доступа:</p>

			http://www.iprbookshop.ru/44979.html
--	--	--	---

Примечание: О: – основная литература, Д: – дополнительная литература; в скобках – порядковый номер по списку

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Система накопления результатов выполнения заданий позволит вам создать копилку знаний, умений и навыков, которую можно использовать как при прохождении практики, так и в будущей профессиональной деятельности.

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Методические указания предназначены для помощи обучающимся в освоении. Для успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, которая является важнейшей формой организации учебного процесса. Лекция:

- знакомит с новым учебным материалом,
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания,
- систематизирует учебный материал,
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции,
- выясните тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора),
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям,
- постарайтесь определить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке,
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям,
- выпишите основные термины,
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов,
- определите, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя,
- выполните домашнее задание.

Учтите, что:

- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы (последние являются эффективными формами работы);
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к промежуточной аттестации. К промежуточной аттестации необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной

дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не удовлетворительные результаты.

В самом начале учебного курса познакомьтесь с рабочей программой дисциплины и другой учебно-методической документацией, включающими:

- перечень знаний и умений, которыми обучающийся должен владеть;
- тематические планы лекций и практических занятий;
- контрольные мероприятия;
- учебники, учебные пособия, а также электронные ресурсы;
- перечень экзаменационных вопросов (вопросов к зачету).

После этого у вас должно сформироваться чёткое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для прохождения промежуточной аттестации.

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

1. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс] // Академик. – URL: <http://dic.academic.ru>.
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Доступ к системе согласно правилам ЭБС и договором университета с ЭБС.

Контроль освоения компетенций

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Подготовка к практическим занятиям, Подготовка реферата	Тема 1. Изобретения. Рационализаторские предложения.	УК-6. ОПК-4. ПК-4
2	Подготовка к практическим занятиям, Подготовка реферата	Тема 2. Эвристические методы. Теория решения интеллектуальных задач.	УК-6. ОПК-4. ПК-4
3	Подготовка к практическим занятиям, Подготовка реферата	Тема 3. Художественно-конструкторские разработки изделий. Моделирование и конструирование простейших технических объектов.	УК-6. ОПК-4. ПК-4
4	Подготовка к практическим занятиям, Подготовка реферата	Тема 4. Конструирование технических объектов учебно-производственного назначения	УК-6. ОПК-4. ПК-4

5	Подготовка к практическим занятиям, Подготовка реферата	Тема 5. Организация внеклассной работы по творческо-конструкторской деятельности детей и подростков.	УК-6. ОПК-4. ПК-4
6	Подготовка к практическим занятиям, Подготовка реферата	Тема 6. Содержание и методика работы в творческо-конструкторском объединении обучающихся.	УК-6. ОПК-4. ПК-4
7	Подготовка к практическим занятиям, Подготовка реферата	Тема 7. Методика развития технического творчества обучающихся.	УК-6. ОПК-4. ПК-4

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

При осуществлении образовательного процесса применяются информационные технологии, необходимые для подготовки презентационных материалов и материалов к занятиям (компьютеры с программным обеспечением для создания и показа презентаций, с доступом в сеть «Интернет», поисковые системы и справочные, профессиональные ресурсы в сети «Интернет»).

В вузе оборудованы помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза.

7.1. Учебная литература:

Основная литература

1. Михайлов, В.А. Научное творчество: методы конструирования новых идей / В.А. Михайлов, П.М. Горев, В.В. Утемов. - Киров : Изд-во МЦИТО, 2014. - 95 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5- 906642-01-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=27731](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=27731).
2. Тимофеева, Ю.Ф. Основы творческой деятельности : учебное пособие / Ю.Ф. Тимофеева ; Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального

образования «Московский педагогический государственный университет». - Изд. 3-е. - М. : Прометей, 2013. - Ч. I. Эвристика, ТРИЗ. - 368 с. - ISBN 978-5-4263-0119-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212842](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212842).

Дополнительная литература

1. Орлова, С.Н. Развитие творческого мышления личности : монография / С.Н. Орлова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет». - Красноярск : СибГТУ, 2014. - 197 с. : ил. - Библиогр. в кн.. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428876](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428876).
2. Панова, Е.С. Развитие креативного мышления: от проблемы к инновационному решению: 10 первых шагов изобретателя : монография / Е.С. Панова. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 197 с. : ил. - Библиогр.: с. 181-189. - ISBN 978-5-4475-6910-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435724](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435724)

7.2. Интернет-ресурсы

1. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. — URL: <http://elibrary.ru/> (дата обращения 11.05.2018).
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. — URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения 11.05.2018).
3. Портал психологических изданий PsyJournals.ru <http://psyjournals.ru/index.shtml>
4. Электронный психологический журнал «Психологические исследования» <http://psystudy.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php> (дата обращения 11.07.2018). — Доступ к системе согласно правилам ЭБС и договором университета с ЭБС.
6. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения 11.07.2018). — Доступ к системе согласно правилам ЭБС и договором университета с ЭБС.

7.3. Программное обеспечение Для подготовки презентаций и их демонстрации необходима программа Impress из свободного пакета офисных приложений OpenOffice (или иной аналог с коммерческой или свободной лицензией).

7.4. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине определено нормативными требованиями, регламентируемыми приказом Министерства образования и науки РФ № 986 от 4 октября 2010 г. «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений», Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки.

Для проведения всех видов учебных занятий по дисциплине и обеспечения интерактивных методов обучения, необходимы столы, стулья (на группу по количеству посадочных мест с возможностью расстановки для круглых столов, дискуссий, прочее); доска интерактивная с рабочим местом (мультимедийный проектор с экраном и рабочим местом); желателен доступ в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».

В соответствие с требованиями ФГОС ВО при реализации настоящей дисциплины ОПОП ВО необходимо также учитывать образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечивать условия для их эффективной реализации, а также возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к объектам инфраструктуры образовательного учреждения.

Рабочая программа дисциплины «Основы творческой конструкторской деятельности» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профили подготовки «Экономика, Технологическое образование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» февраля 2018 г. №125_, с учетом профессионального стандарта 01.004 Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. №608н (зарегистрирован министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г. регистрационный №38993)

Программу составили:

_____ - – старший преподаватель кафедры «Машиноведение»

Программа одобрена на заседании кафедры «Машиноведение»

Протокол № 10 от « 20 » 06 2023года

Зав. кафедрой / _____

Программа одобрена Учебно-методическим советом инженерно-технического института

протокол № 10 от « 26 » 06 2023 года

Председатель

Учебно-методического совета инженерно-технического института / _____

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета

протокол № 10 от « 28 » 06 2023г.

Председатель Учебно-методического совета университета _____

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой