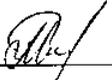
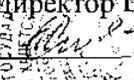


ГБОУ «Актаньшская кадетская школа-интернат имени Героя Советского Союза Хасана Заманова»

<p>«Рассмотрено»</p> <p>На заседании МО, протокол №1 от 28.08.2022 г.</p> <p>Руководитель МО</p> <p> /Авзалов Р.А./</p>	<p>«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора по УВР</p> <p> /Р.Р.Мисбахова/</p> <p>«29» августа 2022 г.</p>	<p>«Принято»</p> <p>Педагогическим советом протокол №1 от 29.08.2022 г.</p> <p>Введено приказом №153-ОД от «29» августа 2022г.</p> <p>Директор ГБОУ АКШИ</p> <p> И.И. Ялалов/</p> 
--	---	--

Календарно-тематическое планирование  
по предмету технология.  
Основное общее образование (7 класс)

Наименование учебного предмета	Технология (индустриальные технологии)
Указание параллели, класса	7 класс
Количество часов – годовых и недельных	В год 70 часов, в неделю- 2 часа
Срок реализации программы	2022-2023 учебный год
Учебная программа (примерная или авторская), на основе которой разработана рабочая программа (издательство, год издания)	<p>Планирование составлено на основе программы Технология 5 – 8 классы / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. – М. Вентана - Граф, 2015, в соответствии с ФГОС основного общего образования</p> <p>Учебник: Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. — М.: Вентана - Граф, 2015</p>
Уровень обучения	Базовый, основное общее образование
Фамилия, имя и отчество разработчика программы,	Корбанов К. М. ,учитель первой квалификационной категории

Название населенного пункта	с.Казкеево
Год разработки программы	2022 год

7 кл. №	СОДЕРЖАНИЕ	Кол-во часов	Дата проведения		Оборудование урока	Основные виды учебной деятельности (УУД)
			план	факт		
<b>3</b>	<b>ТЕХНОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>					
<b>3.1</b>	<b>Исследовательская и созидательная деятельность</b>	<b>2</b>				Знать задачи предмета «Технология» в 7 классе. Соблюдать правила безопасного труда. Оценивать требования, предъявляемые к творческому проекту к проектной деятельности.
1	Этапы творческого проектирования.	1			ИКТ, образцы проектов, инструкции по безопасности труда	<b>Л:</b> развитие познавательных интересов, учебных мотивов при изучении предмета «Технология», формирование индивидуально-личностных позиций учащихся; элементы организации умственного и физического труда. Формирование представления о мире профессий. <b>П:</b> практическое освоение обучающимися основ проектно--исследовательской деятельности; рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов

2	Проектирование изделий на предприятиях. Безопасность труда.	1				<p>труда.</p> <p><b>Р:</b> сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.</p> <p><b>К:</b> сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения.</p>
1	<b>ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ- 44 часа</b>					
1.1	<b>Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.</b>	<b>14</b>				<p>Использовать ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Настраивать дереворежущие инструменты. Рассчитывать отклонения и допуски на размеры деталей. Изготавливать изделия из древесины с шиповым соединением брусков. Соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель. Изготавливать детали и изделия различных геометрических форм по чертежам и технологическим картам</p>
1.1.1	<i>Графическая и технологическая документация</i>	<b>4</b>				
3	Конструкторская документация.	1			ИКТ, образцы конструкторской документации, чертежи, проекты.	<p><b>Л:</b> проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности.</p> <p><b>П:</b> умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности; овладение правилами выполнения конструкторской</p>

4	Выполнение чертежей деталей.	1				документации. <b>Р:</b> Планирование, определение последовательности действий. <b>К:</b> Умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении.
5	Технологическая документация.	1	1		ИКТ, образцы технологической документации, проекты.	<b>Л:</b> проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности. <b>П:</b> умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности; овладение правилами выполнения технологической документации.
6	Разработка технологической карты.	1				<b>Р:</b> Планирование, определение последовательности действий. <b>К:</b> Умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении.
<b>1.1.2</b>	<b>Обработка древесины</b>	<b>10</b>				
7	Заточка и настройка дереворежущих инструментов.	1			ИКТ. Столярный инструмент. Инструмент для настройки и заточки.	<b>Л:</b> проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности. <b>П:</b> работа с информацией, выполнения логических операций: сравнения, анализа, обобщения, структурирование знания, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме.

8	Доводка лезвия, настройка рубанка.	1				<p><b>Р:</b> управление своей деятельностью, умение планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>К:</b> уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества.</p>
9	Отклонения и допуски на размеры детали.	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности.</p> <p><b>П:</b> работа с информацией, выполнения логических операций: сравнения, анализа, обобщения, структурирование знания, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме.</p> <p><b>Р:</b> управление своей деятельностью, умение планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>К:</b> уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества.</p>
10	Расчёт отклонений и допусков.	1				<p><b>Р:</b> управление своей деятельностью, умение планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>К:</b> уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества.</p>
11	Столярные шиповые соединения.	1			Столярный инструмент, шиповые соединения. ИКТ.	<p><b>Л:</b> проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности.</p> <p><b>П:</b> умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности.</p> <p><b>Р:</b> Контроль ( сличение способа действия и его результата),</p>

12	Расчёт шиповых соединений.	1				планирование, определение последовательности действий. <b>К:</b> Умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении проблем, сотрудничество с группой сверстников, учёт разных мнений и умение выразить своё.
13	Технология шипового соединения	1			Столярный инструмент. ИКТ	<b>Л:</b> работа с информацией, проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности; овладение элементами организации умственного и физического труда. <b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
14	Технология шипового соединения	1			Столярный инструмент. ИКТ	<b>Л:</b> работа с информацией, проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности; овладение элементами организации умственного и физического труда. <b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
15	Технология соединения шкантами.	1			Столярный инструмент. ИКТ.	<b>Л:</b> работа с информацией, проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности; овладение элементами организации умственного и физического труда. <b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

16	Технология соединения шурупами в нагель.	1				<p>соблюдение норм и правил безопасного труда.</p> <p><b>Р:</b> оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>К:</b> уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.</p>
1.2	<b>Технология машинной обработки древесины и древесных материалов.</b>	<b>6</b>				<p>Точить детали из древесины по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точить декоративные изделия из древесины. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках</p>
17	Технология обработки конусной поверхности.	1			<p>ИКТ. Токарный станок для обработки древесины.</p> <p>Инструкции по безопасности труда.</p>	<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда при работе на токарном станке.</p> <p><b>Р:</b> оценивание своей способности к</p>

18	Технология обработки криволинейной поверхности.	1				<p>труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>К:</b> умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении проблем, учёт разных мнений и умение выразить своё.</p>
19	Технология обработки криволинейной поверхности.	1			<p>ИКТ. Токарный станок для обработки древесины.</p> <p>Инструкции по безопасности труда.</p>	<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда при работе на токарном станке.</p> <p><b>Р:</b> оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>К:</b> умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении проблем, учёт разных мнений и умение выразить своё.</p>
20	Точение деталей.	1				<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда при работе на токарном станке.</p> <p><b>Р:</b> оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>К:</b> умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении проблем, учёт разных мнений и умение выразить своё.</p>
21	Отделка изделий.	1			<p>ИКТ. Токарный станок для обработки древесины.</p> <p>Инструкции по безопасности труда.</p>	<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда при работе на токарном станке.</p> <p><b>Р:</b> оценивание своей способности к</p>

22	Приёмы выполнения отделки.	1				<p>труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>К:</b> умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении проблем, учёт разных мнений и умение выразить своё.</p>
1.3	<b>Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов</b>	4				<p>Знакомиться с термической обработкой стали. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по чертежам и технологическим картам.</p>
23	Классификация сталей.	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности.</p> <p><b>П:</b> работа с информацией, выполнения логических операций: сравнения, анализа, обобщения, структурирование знания, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме.</p> <p><b>Р:</b> управление своей деятельностью, умение планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>К:</b> уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества.</p>
24	Ознакомление с термической обработкой.	1				

25	Нарезание резьбы.	1			ИКТ, презентация, инструменты для нарезания резьбы.	<p><b>Л:</b> проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности.</p> <p><b>П:</b> умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности; овладение правилами и приёмами нарезания наружной и внутренней резьбы.</p> <p><b>Р:</b> Контроль (сличение способа действия и его результата), планирование, определение последовательности действий.</p> <p><b>К:</b> Умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении проблем, сотрудничество с группой сверстников, учёт разных мнений и умение выразить своё.</p>
26	Приёмы нарезания резьбы.	1				
1.4	<b>Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов</b>	<b>10</b>				<p>Изучать устройство токарного и фрезерного станков. Ознакомиться с инструментами для токарных и фрезерных работ. Управлять токарно-винторезным и фрезерным станками. Налаживать и настраивать станки. Соблюдать правила безопасного труда. Разрабатывать операционные карты для изготовления деталей вращения и деталей, получаемых фрезерованием. Изготавливать детали из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по чертежам и технологическим картам</p>
27	Чертежи деталей.	1			Чертёжные инструменты. ИКТ.	<p><b>Л:</b> проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности.</p> <p><b>П:</b> умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности; овладение правилами выполнения графической документации.</p> <p><b>Р:</b> Контроль (сличение способа действия и его результата),</p>

28	Выполнение чертежей.	1				<p>планирование, определение последовательности действий.</p> <p><b>К:</b> Умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении проблем, сотрудничество с группой сверстников, учёт разных мнений и умение выразить своё.</p>
29	Токарно-винторезный станок.	1			<p>ИКТ. Токарно-винторезный станок.</p> <p>Инструкции по безопасности труда.</p>	<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении токарного станка.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда.</p> <p><b>Р:</b> оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>К:</b> умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении проблем, учёт разных мнений и умение выразить своё.</p>
30	Устройство токарно-винторезного станка.	1				<p><b>Л:</b> проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности.</p> <p><b>П:</b> работа с информацией, выполнения логических операций: сравнения, анализа, обобщения, структурирование знания, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме.</p>
31	Токарные резцы.	1			ИКТ, токарные резцы.	<p><b>Л:</b> проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности.</p> <p><b>П:</b> работа с информацией, выполнения логических операций: сравнения, анализа, обобщения, структурирование знания, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме.</p>

32	Ознакомление с токарными резцами.	1				<p><b>Р:</b> управление своей деятельностью, умение планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>К:</b> уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества.</p>
33	Управление токарно-винторезным станком.	1			<p>ИКТ. Токарно-винторезный станок.</p> <p>Инструкции по безопасности труда.</p>	<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении токарного станка.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда.</p> <p><b>Р:</b> оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>К:</b> умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении проблем, учёт разных мнений и умение выразить своё.</p>
34	Приёмы работы на токарно-винторезном станке.	1				<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении горизонтально-фрезерного станка.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда.</p>
35	Устройство НГФ-110-Ш.	1			<p>ИКТ. Горизонтально-фрезерный станок.</p> <p>Инструкции по безопасности труда.</p>	<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении горизонтально-фрезерного станка.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда.</p>

36	Ознакомление с инструментом,	1				<p><b>Р:</b> оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>К:</b> умение вступать в диалог, слушать и слышать других, участие в коллективном обсуждении проблем, учёт разных мнений и умение выразить своё.</p>
1.5	<b>Технология художественно-прикладной обработки материалов</b>	<b>10</b>				<p>Знакомиться с технологией изготовления мозаики из шпона. Осваивать технологию изготовления изделия тиснением по фольге. Разрабатывать эскизы и изготавливать декоративные изделия из проволоки. Изготавливать изделия в технике просечного металла. Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Соблюдать правила безопасного труда</p>
37	Художественная обработка древесины.	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> развитие познавательных интересов, уважение к своему и чужому труду.</p> <p><b>П:</b> Овладение методами эстетического оформления изделий. Оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда.</p>
38	Технология изготовления мозаики.	1				<p><b>Р:</b> способность регулировать свои действия, прогнозировать деятельность на уроке.</p> <p><b>К:</b> сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора.</p>

39	Тиснение по фольге. Басма.	1			ИКТ, презентация, инструменты для тиснения, заготовки.	<p><b>Л:</b> развитие познавательных интересов, уважение к своему и чужому труду.</p> <p><b>П:</b> Овладение методами эстетического оформления изделий. Оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>Р:</b> способность регулировать свои действия, прогнозировать деятельность на уроке.</p> <p><b>К:</b> сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора.</p>
40	Художественное тиснение по фольге.	1				
41	Декоративные изделия из проволоки.	1			ИКТ, презентация, инструменты, заготовки.	<p><b>Л:</b> развитие познавательных интересов, уважение к своему и чужому труду.</p> <p><b>П:</b> Овладение методами эстетического оформления изделий. Оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>Р:</b> способность регулировать свои действия, прогнозировать деятельность на уроке.</p> <p><b>К:</b> сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора.</p>
42	Изготовление декоративного изделия.	1				
43	Просечной металл.	1			ИКТ, презентация, инструменты, заготовки.	<p><b>Л:</b> развитие познавательных интересов, уважение к своему и чужому труду.</p> <p><b>П:</b> Овладение методами эстетического оформления изделий. Оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности;</p>

44	Приёмы изготовления просечного металла	1				<p>осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>Р:</b> способность регулировать свои действия, прогнозировать деятельность на уроке.</p> <p><b>К:</b> сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора.</p>
45	Чеканка.	1			ИКТ, презентация, инструменты, заготовки.	<p><b>Л:</b> развитие познавательных интересов, уважение к своему и чужому труду.</p> <p><b>П:</b> Владение методами эстетического оформления изделий. Оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>Р:</b> способность регулировать свои действия, прогнозировать деятельность на уроке.</p> <p><b>К:</b> сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора.</p>
46	Изготовление металлических рельефов.	1				
2	<b>ТЕХНОЛОГИЯ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА-4 часа</b>					
2.1	<b>Технологии ремонтно-отделочных работ</b>	<b>4</b>				<p>Изучать технологию малярных работ. Выполнять несложные ремонтные малярные работы в школьных мастерских. Знакомиться с технологией плиточных работ. Заменять отколовшуюся плитку на участке стены под руководством учителя. Соблюдать правила безопасного труда</p>
47	Основы технологии малярных работ.	1				<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении технологии малярных работ.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и</p>

48	Изучение технологии малярных работ.	1				технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда. <b>К:</b> уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.
49	Основы технологии плиточных работ.	1				<b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении технологии плиточных работ. <b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда.
50	Ознакомление с технологией плиточных работ.	1				<b>К:</b> уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.
	<b>Промышленный дизайн</b>	<b>20</b>				Получать представление о промышленном дизайне и проектировании материальной среды. Проектировать, конструировать и изготавливать прототип продукта. Выполнять эскизы. Развивать практические умения и навыки (эскизирование, 3D-моделирование, конструирование, макетирование, прототипирование, презентация). Создавать прототип объекта промышленного дизайна.

51	Введение.	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению.</p> <p><b>Р:</b> принимает и сохраняет учебную задачу.</p> <p><b>П:</b> развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, осуществляют актуализацию личного жизненного опыта.</p> <p><b>К:</b> формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности</p>
52	Методики формирования идей.	1				
53	Прототип объекта.	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему.</p> <p><b>Р:</b> умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу.</p> <p><b>П:</b> формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.</p> <p><b>К:</b> формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении.</p>
54	Создание прототипа объекта.	1				

55	Анализ формообразования.	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> формирование ценностных ориентиров и смысла учебной деятельности на основе развития познавательных интересов.</p> <p><b>П:</b> работа с информацией, выполнения логических операций: сравнения, анализа, обобщения, структурирование знания, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме.</p> <p><b>Р:</b> управление своей деятельностью, умение планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>К:</b> уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества.</p>
56	Генерирование идей по улучшению модели.	1				
57	Рисунок (перспектива, линия, штриховка)	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении приёмов создания прототипа.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда.</p> <p><b>Р:</b> развитие моторики и координации движений рук при работе ручными инструментами; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>К:</b> уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.</p>
58	Создание прототипа из бумаги и картона.	1				

59	Испытание прототипа.	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> формирование индивидуально-личностных позиций учащихся; элементы организации умственного и физического труда.</p> <p><b>П:</b> практическое освоение обучающимися основ проектно--исследовательской деятельности; рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда.</p> <p><b>Р:</b> сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.</p> <p><b>К:</b> публичная презентация проекта.</p>
60	Презентация проекта	1				
61	Объёмно-пространственная композиция.	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении приёмов создания прототипа.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда.</p> <p><b>Р:</b> развитие моторики и координации движений рук при работе ручными инструментами; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>К:</b> уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.</p>
62	Создание эскиза объёмно-пространственной композиции.	1				

63	Урок 3D- моделирования.	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении приёмов создания объёмно-пространственной композиции.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда.</p> <p><b>Р:</b> развитие моторики и координации движений рук при работе ручными инструментами; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>К:</b> уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.</p>
64	Создание объёмно-пространственной композиции.	1				
65	Сборка механизмов из набора.	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> работа с информацией, стремление к приобретению новых знаний при изучении приёмов создания механизмов из набора LEGO Education.</p> <p><b>П:</b> выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда.</p> <p><b>Р:</b> развитие моторики и координации движений рук при работе ручными инструментами; осознание ответственности за качество результатов труда.</p> <p><b>К:</b> уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.</p>
66	Демонстрация механизмов.	1				

67	Мозговой штурм.	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> формирование ценностных ориентиров и смысла учебной деятельности на основе развития познавательных интересов.</p> <p><b>П:</b> работа с информацией, выполнения логических операций: сравнения, анализа, обобщения, структурирование знания, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме.</p> <p><b>Р:</b> управление своей деятельностью, умение планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>К:</b> уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества.</p>
68	Выбор идей. Эскизирование.	1				
69	Создание презентации.	1			ИКТ, презентация.	<p><b>Л:</b> формирование индивидуально-личностных позиций учащихся; элементы организации умственного и физического труда.</p> <p><b>П:</b> практическое освоение обучающимися основ проектно--исследовательской деятельности; рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда.</p> <p><b>Р:</b> сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.</p> <p><b>К:</b> публичная презентация и защита проекта.</p>
70	Защита проектов.	1				
	ИТОГО:	70				