

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республика Хакасия
Управление образования Орджоникидзевского муниципального района
МБОУ "Июсская СОШ "

РАССМОТРЕНО
Руководитель ШМО
учителей физической
культуры, ОБЗР, музыки,
изобразительного
искусства и труда
(технологии) МБОУ
"Июсская СОШ"
_____Лалетина А.В.
Протокол №1 от «25» 08
2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора по УВР
_____Рачковская О.Ю.
Приказ №1 от «28» 08
2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ
"Июсская СОШ"
_____Михайлова Т.С.
Приказ № 99 от «29» 08
2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Труд (Технология)»
для обучающегося 7 класс, по АООП (вариант 1)

с. Июс, 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Столярное дело» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее ФАООП УО, вариант (1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г. №1026 (<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212300059>) и адресована обучающимся с нарушением интеллекта с учетом реализации особых образовательных потребностей.

Учебный предмет «Столярное дело» относится к предметной области «Технология» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Столярное дело» в 7 классе рассчитана на учебные недели и составляет 238 часов в год (2 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Столярное дело».

Цель обучения – всестороннее развитие личности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) среднего возраста в процессе формирования их трудовой культуры.

Рабочая программа по учебному предмету «Столярное дело» в 7 классе определяет следующие задачи:

- формирование знаний о санитарно-гигиенических требованиях к рабочим местам; оборудовании рабочих мест и правил работы за ними;
- формирование знаний о пиломатериалах: виды, использование, названия;
- формирование знаний о дереве: основные части;
- формирование знаний о правилах техники безопасности при работе столярной ножовкой, рубанком, дрелью, шилом, рубанком, лучковой пилой, лобзиком, рейсмусом, на сверлильном станке, долотом, стамеской, киянкой, фуганком, морилкой, анилиновыми красителями, лаком, штангенциркулем, фальцгобелем, зензубелем;
- формирование знаний о техническом рисунке, эскизе и чертеже; назначение, выполнение простейших чертежей, обозначение размеров;
- формирование знаний об устройстве и применении инструментов и приспособлений: верстака, столярного угольника, столярной ножовки, рубанка, дрелью, шилом, рубанком, лучковой пилой, лобзика, рейсмуса, сверлильного станка, долота, стамески, киянки, фуганка, морилки, анилиновых красителей, лака, штангенциркуля, фальцгобеля, зензубеля;
- формирование умений работать столярной ножовкой, рубанком, раззенковкой, буравчиком, ручной дрелью, коловоротом, настольным сверлильным станком, лучковой пилой, стамеской, рубанком, дрелью, шилом, лобзиком, рейсмусом, долотом, стамеской, киянкой, фуганком, морилкой, анилиновыми красителями, лаком, штангенциркулем, фальцгобелем, зензубелем;
- формирование знаний о резьбе по дереву: назначение, древесина, инструменты (косяк, нож), виды, правила безопасной работы;

- формирование умений резьбы по дереву, составления простейшего геометрического орнамента;
- формирование умений читать простейшие чертежи;
- формирование умений делать разметку столярным угольником и линейкой, рейсмусом;
- формирование знаний о видах абразивных материалов, брусках для заточки и правки стамески и долота, способах определения качества заточки, правил ТБ при затачивании;
- формирование умений выполнять соединение врезкой, угловое концевое соединение вполдерева, УК-1, УС-3, УК-4, УК-2, УЯ-1, УЯ-2.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Обучение профильному труду в 7 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками.

В 7 классе обучающиеся:

- продолжают изучение основных древесных пород деревьев (цвет, текстура, влажность, прочность);
- учатся подбирать древесину для изготовления столярных изделий;
- знакомятся с основными разметочными и столярными инструментами;
- продолжают изучать правила техники безопасности при работе со столярным инструментом;
- знакомятся с некоторыми способами декоративной отделки столярных изделий,
- изучают способы хранения и сушки древесины;
- изучают устройство токарного станка по дереву и правилами работы на нём;
- учатся угловому соединению деталей на шип с полупотёмкой несквозной (УК 4)
- угловому концевому соединению на ус со вставным плоским шипом сквозным (УК 2);
- угловому ящичному соединению (УЯ 1, УЯ 2);
- знакомятся со способами непрозрачной отделки столярного изделия.

Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения профильного труда к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

Программа по профильному труду включает теоретические и практические занятия. При составлении программы учтены принципы повторяемости пройденного материала и постепенного ввода нового.

Преподавание профильного труда базируется на знаниях, получаемых обучающимися на уроках математики, естествознания, истории и других предметов. Данная программа предусматривает обязательное обсуждение характеристик изделия, продумывание плана предстоящей работы, оценку сделанного. Большое внимание уделяется технике безопасности.

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Хранение и сушка древесины	8	

2	Геометрическая резьба по дереву	26	1
3	Непрозрачная отделка столярного изделия	8	
4	Токарные работы	16	
5	Обработка деталей из древесины твердых пород	10	1
	Итого	68	2

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты

- овладение трудовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, использование доступных информационных технологий для коммуникации;
- формирование навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками на уроках профильного труда;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- формирование установки на бережное отношение к материальным ценностям.

Уровни достижения предметных результатов по учебному предмету на конец 7 класса

Предметные результаты

Минимальный уровень

- знать правила техники безопасности;
- понимать значимость организации школьного рабочего места, обеспечивающего внутреннюю дисциплину;
- знать названия некоторых материалов изделий, которые из них изготавливаются и применяются в быту;
- иметь представления об основных свойствах используемых материалов;
- знать правила хранения материалов и санитарно-гигиенических требований при работе с производственными материалами;
- уметь отобрать (с помощью учителя) материалы и инструменты, необходимые для работы;
- иметь представления о принципах действия, общем устройстве верстака, столярного угольника, столярной ножовки, рубанка, драчевого напильника, шлифовальной шкурки, электровыжигателя, ручной дрели, коловорота, шила, рейсмуса, фуганка, морилки, анилиновых красителей, лака, штангенциркуля, фальцгобеля, зензубеля;
- владеть базовыми умениями, позволяющими понимать распространенные производственные технологические процессы;
- читать (с помощью учителя) технологическую карту, чертеж, используемые в процессе изготовления изделия;
- участвовать (под руководством учителя) в совместной работе в группе;
- соблюдать в процессе выполнения трудовых заданий порядок и аккуратность.

достаточный уровень

- знать правила техники безопасности и соблюдать их;

- понимать значимость организации школьного рабочего места, обеспечивающего внутреннюю дисциплину и умение организовывать своё рабочее место;
- производить самостоятельный отбор материала и инструментов, необходимых для работы;
- определять возможности различных материалов, осуществлять их целенаправленный выбор (с помощью учителя) в соответствии с их физическими, декоративно-художественными и конструктивными свойствами в зависимости от задач предметно-практической деятельности;
- экономно расходовать материалы;
- планировать предстоящую практическую работу;
- знать оптимальные и доступные технологические приемы ручной и машинной обработки столярных материалов в зависимости от их свойств и поставленных целей;
- осуществлять текущий самоконтроль выполняемых практических действий и корректировку хода практической работы;
- уметь определять виды пиломатериалов, знать их свойства;
- понимать общественную значимость своего труда, своих достижений в области трудовой деятельности.

Примерные планируемые результаты формирования базовых учебных действий (БУД):

Личностные учебные действия:

На основе усвоенных норм социально одобряемого поведения в знакомых (учебных) ситуациях при незначительном контроле (со стороны взрослого) самостоятельно проявляет адекватное поведение, что позволяет:

- испытывать чувство гордости за свою страну;
- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей
- адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи и др.;
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности;
- активно включаться в общепользную социальную деятельность;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и стран.

Коммуникативные учебные действия:

В ситуации взаимодействия с одноклассниками, при незначительном контроле взрослого способен:

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия:

В организованной взрослым деятельности при незначительной помощи может:

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;

- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;
- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия:

В учебной деятельности, при наличии шаблона (образца, алгоритма, схемы) может:

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;
- использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Дата	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Хранение и сушка древесины-8 часов					
1	Хранение и сушка древесины	05.09	Знакомство со значением правильного хранения материала.Знакомство со способами хранения древесины. Знакомство с естественной и камерной сушкой	Знакомятся со значением правильного хранения материала. Знакомятся с естественной и камерной сушкой	Знакомятся со значением правильного хранения материала. Знакомятся со способами хранения древесины. Знакомятся с естественной и камерной сушкой
2	Хранение и сушка древесины	05.09			
3	Хранение и сушка древесины	12.09			
4	Хранение и сушка древесины	12.09			
5	Складирование пиломатериалов	19.09	Знакомство с видами брака при сушке. Знакомство с правилами безопасности при укладывании материала в штабель и при его разборке. Укладывают материал в штабель	Знакомятся с видами брака при сушке. Выполняют правила безопасности при укладывании материала в штабель и при его разборке. Укладывают материал в штабель	Знакомятся с видами брака при сушке. Выполняют правила безопасности при укладывании материала в штабель и при его разборке. Укладывают материал в штабель
6	Складирование пиломатериалов	19.09			
7	Складирование пиломатериалов	26.09			
8	Складирование пиломатериалов	26.09			
Геометрическая резьба по дереву-26 часов					

9	Резьба по дереву	03.10	Повторение резьбы по дереву: назначение, древесина, инструменты (косяк, нож), виды, правила безопасной работы	Повторяют резьбу по дереву: назначение, древесина, инструменты (косяк, нож), виды, правила безопасной работы	Повторяют резьбу по дереву: назначение, древесина, инструменты (косяк, нож), виды, правила безопасной работы
10	Резьба по дереву	03.10	Повторение резьбы по дереву: назначение, древесина, инструменты (косяк, нож), виды, правила безопасной работы	Повторяют резьбу по дереву: назначение, древесина, инструменты (косяк, нож), виды, правила безопасной работы	
11	Геометрический орнамент	10.10	Повторение видов орнаментов, последовательность действий при вырезании треугольников. Составление геометрических рисунков в тетради	Повторяют виды орнаментов, последовательность действий при вырезании треугольников. Составляют геометрические рисунки в тетради с помощью учителя	Повторяют виды орнаментов, последовательность действий при вырезании треугольников. Составляют геометрические рисунки в тетради
12	Геометрический орнамент	10.10	Повторение видов орнаментов, последовательность действий при вырезании треугольников. Составление геометрических рисунков в тетради		
13	Нанесение рисунка на поверхность изделия	17.10	Повторение правил нанесения геометрического рисунка на поверхность оструганной заготовки. Повторение приемов составления геометрических узоров. Нанесение геометрического рисунка на поверхность заготовки	Повторяют правила нанесения геометрического рисунка на поверхность оструганной заготовки. Наносят геометрический рисунок на поверхность заготовки с помощью учителя	Повторяют правила нанесения геометрического рисунка на поверхность оструганной заготовки. Повторяют приемы составления геометрических узоров. Наносят геометрический рисунок на поверхность заготовки
14	Нанесение рисунка на поверхность изделия	17.10	Повторение правил нанесения геометрического рисунка на поверхность оструганной заготовки. Повторение приемов составления геометрических узоров. Нанесение геометрического рисунка на поверхность заготовки		
15	Вырезание геометрического орнамента	24.10	Вырезание геометрического орнамента ножом или косяком. Повторение	Вырезают геометрический орнамент ножом или косяком. Повторяют правила техники безопасности при резьбе. Крепят заготовки (изделия).	Вырезают геометрический орнамент ножом или косяком. Повторяют правила техники безопасности при резьбе. Знакомятся с возможным браком при выполнении работы. Крепят заготовки (изделия).
16	Вырезание	24.10	Вырезание геометрического орнамента ножом или косяком. Повторение		

	геометрического орнамента		правил техники безопасности при резьбе. Знакомство с возможным браком при выполнении работы. Крепление заготовки (изделия). Вырезание узора	Вырезают узор с помощью учителя	Вырезают узор
17	Вырезание геометрического орнамента	07.11			
18	Вырезание геометрического орнамента	07.11			
19	Планирование работы. Технический рисунок разделочных досок	14.11	Повторение правил построения чертежа и технического рисунка разделочных досок. Составление плана изготовления разделочных досок в коллективной беседе. Подбор и подготовка материала	Составляют план изготовления разделочных досок в коллективной беседе. Подбирают и готовят материал с помощью учителя	Повторяют правила построения чертежа и технического рисунка разделочных досок. Составляют план изготовления разделочных досок в коллективной беседе. Подбирают и готовят материал
20	Планирование работы. Технический рисунок разделочных досок	14.11			
21	Выстругивание заготовок подставки по заданным размерам	21.11	Повторение правил подготовки рубанка и шерхебеля к работе. Строгание заготовок по заданным размерам. Повторение размеров припусков на обработку. Выпиливание заготовок	Строгают заготовки по заданным размерам с помощью учителя. Повторяют размеры припусков на обработку. Выпиливают заготовки по заданным размерам. Шлифуют заготовки с помощью учителя	Повторяют правила подготовки рубанка и шерхебеля к работе. Строгают заготовки по заданным размерам. Повторяют размеры припусков на обработку. Выпиливают заготовки по заданным размерам. Повторяют правила применения шлифовальной шкурки. Шлифуют заготовки
22	Выстругивание заготовок подставки по заданным	21.11			

	размерам		по заданным размерам.		
23	Выстругивание заготовок подставки по заданным размерам	28.11	Повторение правил применения шлифовальной шкурки. Шлифование заготовок		
24	Выстругивание заготовок подставки по заданным размерам	28.11			
25	Вырезание геометрического орнамента	05.12	Вырезание геометрического орнамента ножом или косяком. Повторение правил техники безопасности при резьбе. Повторение видов возможного брака при выполнении работы. Крепление заготовки (изделия). Вырезание узора	Вырезают геометрический орнамент ножом или косяком. Повторяют правила техники безопасности при резьбе. Крепят заготовки (изделия). Вырезают узор с помощью учителя	Вырезают геометрический орнамент ножом или косяком. Повторяют правила техники безопасности при резьбе. Повторяют виды возможного брака при выполнении работы. Крепят заготовки (изделия). Вырезают узор
26	Вырезание геометрического орнамента	05.12			
27	Вырезание геометрического орнамента	12.12			
28	Вырезание геометрического орнамента	12.12			
29	Вырезание геометрического орнамента	19.12			
30	Вырезание геометрического	19.12			

	орнамента				
31	Вырезание геометрического орнамента	26.12			
32	Вырезание геометрического орнамента	26.12			
33	Отделка изделий	09.01	Повторение правил безопасной работы при работе с анилиновыми красителями и лаками. Отделка изделий морилкой, анилиновыми красителями, лакированием	Повторяют правила безопасной работы при работе с анилиновыми красителями и лаками. Отделывают изделия морилкой, анилиновыми красителями, лакированием с помощью учителя	Повторяют правила безопасной работы при работе с анилиновыми красителями и лаками. Отделывают изделия морилкой, анилиновыми красителями, лакированием
34	Отделка изделий. Тест	09.01			
35	Отделка столярного изделия	16.01	Знакомство с назначением непрозрачной отделки. Знакомство с отделкой клеевой, масляной и эмалевой красками. Знакомство с основными свойствами этих красок. Отделка учебного бруска непрозрачной отделкой	Знакомятся с назначением непрозрачной отделки. Знакомятся с отделкой клеевой, масляной и эмалевой красками. Отделывают учебный брусок непрозрачной отделкой с помощью учителя	Знакомятся с назначением непрозрачной отделки. Знакомятся с отделкой клеевой, масляной и эмалевой красками. Знакомятся с основными свойствами этих красок. Отделывают учебный брусок непрозрачной отделкой
36	Отделка столярного изделия	16.01			
37	Отделка столярного изделия	23.01			
38	Отделка столярного изделия	23.01			

39	Шпатлевка	30.01	Знакомство со шпатлеванием углублений, трещин, торцов. Знакомство с сушкой и зачисткой шлифовальной шкуркой. Знакомство с отделкой олифой. Повторение правила безопасной работы при окраске. Шпатлевание углублений, трещин, торцов.	Знакомятся со шпатлеванием углублений, трещин, торцов. Знакомятся с сушкой и зачисткой шлифовальной шкуркой. Повторяют правила безопасной работы при окраске. Шпатлюют углубления, трещины, торцы с помощью учителя	Знакомятся со шпатлеванием углублений, трещин, торцов. Знакомятся с сушкой и зачисткой шлифовальной шкуркой. Знакомятся с отделкой олифой. Повторяют правила безопасной работы при окраске. Шпатлюют углубления, трещины, торцы
40	Шпатлевка	30.01			
41	Шпатлевка	06.02			
42	Шпатлевка	06.02			

Токарные работы-16часов

43	Токарный станок по дереву	13.02	Знакомство с токарным станком: устройство основных частей, название и назначение, правила безопасной работы. Показ и название основных деталей токарного станка	Знакомятся с токарным станком: устройство основных частей, название и назначение, правила безопасной работы. Показывают и называют основные детали токарного станка	Знакомятся с токарным станком: устройство основных частей, название и назначение, правила безопасной работы. Показывают и называют основные детали токарного станка
44	Токарный станок по дереву	13.02			
45	Токарный станок по дереву	20.02			
46	Токарный станок по дереву	20.02			

47	Токарные резцы для черновой обточки и чистового точения	27.02	Знакомство с устройством, применением, правилами безопасного обращения токарных резцов. Организация рабочего места. Предварительная обработка заготовки	Знакомятся с устройством, применением, правилами безопасного обращения токарных резцов. Организуют рабочее место. Предварительно обрабатывают заготовки с помощью учителя	Знакомятся с устройством, применением, правилами безопасного обращения токарных резцов. Организуют рабочее место. Предварительно обрабатывают заготовки
48	Токарные резцы для черновой обточки и чистового точения	27.02			
49	Токарные резцы для черновой обточки и чистового точения	06.03			
50	Токарные резцы для черновой обточки и чистового точения	06.03			
51	Кронциркуль (штангенциркуль)	13.03	Знакомство с кронциркулем: назначение, применение. Крепление заготовки в центрах и в заклотку. Определение диаметра круглых деталей штангенциркулем и запись в тетради	Знакомятся с кронциркулем: назначение, применение. Крепят заготовки в центрах и в заклотку. Определяют диаметр круглых деталей штангенциркулем с помощью учителя и записывают в тетради	Знакомятся с кронциркулем: назначение, применение. Крепят заготовки в центрах и в заклотку. Определяют диаметр круглых деталей штангенциркулем и записывают в тетради
52	Кронциркуль (штангенциркуль)	13.03			
53	Кронциркуль (штангенциркуль)	20.03			
54	Кронциркуль (штангенциркуль)	20.03			

55	Работа на токарном станке	27.03	Знакомство с основными правилами электробезопасности.	Знакомятся с основными правилами электробезопасности. Производят черновую и чистовую обработку цилиндра. Шлифуют шкуркой в прихвате. Отрезают изделие резцом с помощью учителя	Знакомятся с основными правилами электробезопасности. Производят черновую и чистовую обработку цилиндра. Шлифуют шкуркой в прихвате. Отрезают изделие резцом
56	Работа на токарном станке	27.03	Черновая и чистовая обработка цилиндра.		
57	Работа на токарном станке	10.04	Шлифование шкуркой в прихвате. Отрезание изделия резцом		
58	Работа на токарном станке	10.04			

Обработка деталей из древесины твердых пород. Изготовление ручки для молотка-20 часов

59	Лиственные твердые породы дерева	17.04	Повторение видов лиственных и хвойных пород древесины.	Повторяют виды лиственных и хвойных пород древесины. Повторяют виды твердых лиственных пород: береза, дуб, бук, рябина, вяз, клен, ясень. Определяют вид древесины по листьям с помощью учителя	Повторяют виды лиственных и хвойных пород древесины. Повторяют виды твердых лиственных пород: береза, дуб, бук, рябина, вяз, клен, ясень. Определяют вид древесины по листьям
60	Лиственные твердые породы дерева	17.04	Повторение видов твердых лиственных пород: береза, дуб, бук, рябина, вяз, клен, ясень. Определение вида древесины по листьям		
61	Технические характеристики каждой породы	24.04	Знакомство с техническими характеристиками каждой породы:	Знакомятся с техническими характеристиками каждой породы: твердость, прочность, обрабатываемость режущим инструментом. Определяют вид породы древесины по цвету, текстуре с помощью учителя	Знакомятся с техническими характеристиками каждой породы: твердость, прочность, обрабатываемость режущим инструментом. Определяют вид породы древесины по цвету, текстуре
62	Технические характеристики каждой породы	24.04	твердость, прочность, обрабатываемость режущим инструментом.		
63	Технические характеристики каждой породы	08.05	Определение вида породы древесины по		

64	Технические характеристики каждой породы	08.05	цвету, текстуре		
65	Резец столярного инструмента	15.05	Повторение видов резцов столярных инструментов.	Повторяют виды резцов столярных инструментов. Знакомятся с углом заточки резцов столярных инструментов. Затачивают столярные инструменты с помощью учителя	Повторяют виды резцов столярных инструментов. Знакомятся с видами стали (качество). Знакомятся с углом заточки резцов столярных инструментов. Затачивают столярные инструменты
66	Резец столярного инструмента	15.05	Знакомство с видами стали (качество).		
67	Резец столярного инструмента	22.05	Знакомство с углом заточки резцов столярных инструментов.		
68	Резец столярного инструмента	22.05	Заточка столярных инструментов		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА**

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

[https:// resh.edu.ru/ subject/les son/7559/start/3 14331/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/)

[https:// legoteacher.ru/1 0-pervyx- shagov/ datchiki- robotov/](https://legoteacher.ru/10-pervyx-shagov/datchiki-robotov/)

[https://resh.edu.r u/subject/lesson/ 7584/start/31454 8/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7584/start/314548/)