

20.10.2020 Тема урока: «Пороки древесины»

Класс: 6

Цель урока:

Ознакомление с пороками древесины и дефектами ее обработки.

Задачи:

обучающие:

- ✓ ознакомить обучающихся с природным конструкционным материалом – древесиной;
- ✓ ознакомить со строением древесины, ее пороками, дефектами обработки и областью ее применения;

развивающие:

- ✓ развивать теоретическое, творческое мышление;
- ✓ развивать навыки индивидуальной и групповой практической работы;
- ✓ развивать способности логически рассуждать;
- ✓ формировать навыки операционного мышления, направленного на выбор оптимальных решений поставленных задач, пользоваться практическими знаниями и инструкциями.

воспитательные:

- ✓ формировать навык адекватной самооценки;
- ✓ формировать навык самостоятельной практической работы.

Тип урока: комбинированный («открытие» нового знания и закрепления изученного материала).

Организация пространства: Работа фронтальная и индивидуальная.

Методы работы: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый.

Планируемые результаты:

Предметные:

- ✓ развитие основных навыков и умений определять качество заготовок;
- ✓ понимание проблем, возникающих в процессе обработки заготовки;
- ✓ развитие алгоритмического мышления, необходимого для работы.

Познавательные УУД:

- ✓ умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- ✓ умение выбрать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий;
- ✓ умение обобщать полученные результаты, делать выводы.

Коммуникативные УУД:

- ✓ умение слушать и понимать других;

- ✓ умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами.

Личностные УУД:

- ✓ положительное отношение к учению, к познавательной деятельности,
- ✓ желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся,
- ✓ умение осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.

Регулятивные УУД:

- ✓ умение определять цель деятельности на занятии;
- ✓ умение определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем;
- ✓ умение осуществлять познавательную и личностную рефлексию.

Учебно-материальное оснащение урока:

- ОС Windows, MS PowerPoint.
- Для учителя:
 - ПК, проектор, экран
 - «Пороки древесины.ppt»,
 - «Игра.ppt»,
 - технологическая карта урока;
 - образцы пороков древесины,

Для учащихся:

- комплекты заготовок,
- карточки-задания для практической работы,
- карточки с кроссвордом,
- рубанки,
- чертежные принадлежности (линейки, карандаши),
- листы самооценки,
- инструменты для уборки рабочего мест (щетки-сметки, совки).

Структура урока:

- 1 этап: Организационный момент.
- 2 этап: Актуализация и систематизация знаний для усвоения нового.
- 3 этап: Постановка проблемы, формулирование темы урока.
- 4 этап: Организация «открытия» нового знания.
- 5 этап: Управление закреплением с элементами самоконтроля.
- 6 этап: Подведение итогов работы.

Ход урока

Этапы занятия и задачи	Деятельность педагога	Деятельность обучающихся	Планируемые результаты	
			Предметные	УУД
<p>Этап №1 Организационный момент. Цель: Провести рефлексию настроения и эмоционального состояния обучающихся. 7 мин</p>	<p>Проверка готовности к уроку. Для начала учитель предлагает заполнить листы самооценки: Фамилия имя; класс; дата. Так же своевременно попрошу выставлять себе баллы за ответы на разных этапах нашего урока. Проведение пятиминутки «Полезные советы» Сегодня мы с вами начнем урок с игры «Своя игра». Речь в этой игре пойдет о вашей безопасности.</p>	<p>Готовятся к занятию. Заполняют лист самооценки: ФИ, класс, дата.</p>		<p>планирование учебного сотрудничества с педагогом и сверстниками (Р);</p> <p>организация рабочего пространства (Р).</p>
<p>Этап №2 Актуализация и систематизация знаний для усвоения нового материала Цель: подготовка мышления обучающихся и организация осознания или внутренней потребности к построению</p>	<p><i>Объясняет правила игры:</i> Каждый по очереди выбирает номер из таблицы игры и отвечает на вопрос. Если ответил правильно, то записывает в лист самооценки один балл. В случае не правильного ответа одним учащимся, другие могут заработать этот балл, если ответят правильно. <i>Игра.</i> <i>Вопросы:</i> Понравилась ли игра?</p>	<p>Слушают правила игры, выбирают номер вопроса в таблице, отвечают на вопрос. Заносят баллы в лист самооценки. Отвечают на вопросы: О древесине, о том, что из нее изготавливают, о ее пороках.</p>		<p>умение осознанно и произвольно строить высказывания о полученных ранее знаниях (К);</p> <p>ориентироваться в своей системе знаний (П).</p>

учебных действий. 10 мин	Если да, то почему? Если нет-почему? Как вы думаете, о чем пойдет речь сегодня на уроке.			
Этап №3 Постановка проблемы, формулирование темы урока. Цель: организация анализа обучающимися возникшей ситуации. 3 мин	Помогает сформулировать тему урока: Объявляет тему урока: Совершенно верно. Тема нашего урока «Пороки древесины». Давайте разберем, что такое порок.	Отвечают на вопросы, формулируют тему урока: «Пороки древесины»		<p>умение определять проблему деятельности на уроке (Р);</p> <p>умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного (П);</p> <p>умение слушать и понимать других (К);</p> <p>умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами (К);</p> <p>умение оформлять свои мысли в устной форме (К)</p>
Этап №4 Организация «открытия» нового знания. Цель: выбор способов и средств для решения поставленной проблемы.	Проведение физминутки Порок – это отклонение от нормального состояния древесины, ее внешнего вида и формы, а так же ее повреждения. Объясняет новый материал: Пороки снижают качество древесины и возможность её применения. Они образуются	Слушают объяснение учителя и воспринимают новый материал, по необходимости задают уточняющие вопросы.	Знакомство с пороками древесины. Уметь определять их по внешним признакам.	<p>умение слушать и понимать других (К);</p> <p>осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме (П);</p> <p>положительное</p>

<p>20 мин</p>	<p>в растущем дереве в основном из-за неблагоприятных климатических условий и естественного старения. К основным порокам древесины относят:</p> <p><u>Сучки</u> это основания ветвей, выросшие из древесины ствола. Они всегда темнее и прочнее древесины ствола, имеют вокруг себя кривые волокна. Отмершие сучки могут выпадать из древесины, быть гнилыми.</p> <p><u>Косослой</u> представляет собой винтообразное расположение волокон. При высушивании косослойной древесины происходит её коробление (искривление). Резать косослойную древесину трудно, так как она скалывается в сторону направления волокон.</p> <p><u>Трещины</u> образуются при разрыве древесины вдоль волокон от морозов, жары, при сушке.</p> <p><u>Смоляные кармашки, засмолки</u> – полости в древесине хвойных пород, заполненные смолой. Смола заволакивает поверхность древесины и режущий инструмент, ухудшает</p>			<p>отношение к учению, к познавательной деятельности (Л);</p> <p>желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся (Л).</p>
----------------------	--	--	--	--

	<p>обработку. Сильно пропитанная смолой значительная часть древесины называется засмолком. Образуется засмолок в местах ранения хвойных деревьев.</p> <p><u>Рак</u> – рана на вершине ствола дерева, заражённая паразитическими грибами и бактериями. На хвойных породах в таких местах сильно выделяется смола. Древесина с раковым заболеванием рыхлая, засмоленная и хрупкая.</p> <p><u>Гниль</u> образуется под действием дереворазрушающих грибов. В начальной стадии появления гнили древесина имеет ненормальную окраску. С течением времени она превращается в труху.</p> <p><u>Червоточину</u> – повреждение древесины в виде отверстий, прогрызаемых личинками и жучками. Особенно поражается насекомыми древесина с корой. Червоточина может располагаться как на поверхности стволов под корой, так и внутри древесины.</p> <p><u>Двойная</u></p>			
--	---	--	--	--

	<p><u>сердцевина</u> выявляется на поперечном разрезе ствола в виде его раздвоения. Годичные кольца в этом месте имеют овальную форму. Между двумя сердцевинами древесина рыхлая, часто с вросшей корой. Пороки снижают качество изделий из древесины. Разметку древесных материалов проводят так, чтобы изделия не имели больших пороков. Уточняет, все ли поняли, что пороки древесины осложняют ее обработку или делают ее не пригодной для изготовления изделий.</p>			
<p>Этап №5 Управление закреплением с элементами самоконтроля. Цель: приобретете ние нового способа деятельности, выявление причин затруднения. 35 мин</p>	<p>Приступая к практической работе, мы должны понимать, что любая выполненная работа должны иметь смысл. Поэтому, что над чем вы сегодня будете работать, станет деталями будущих кормушек для птиц. Для практической работы педагог предлагает вытащить карточку-задание и записать ее номер в карту самооценки. Практическая работа состоит из двух частей: - Определение порока древесины:</p>	<p>Слушают задания к практической работе, по необходимости задают уточняющие вопросы. Выполняют практическую работу, выбрав карточку-задание. Оценивают проделанную работу, выставляя оценку в лист самоконтроля.</p>	<p>Знать пороки древесины, уметь определять их по внешним признакам. Уметь выполнять разметку заготовки; настроить рубанок, выполнять процесс строгания настроенным инструментом.</p>	<p>выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий (П); умение осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению (Л); умение определять успешность выполнения своего задания, самостоятельно оценивать выполненную</p>

	<p>По названию порока, указанному в карточке, выбрать заготовку с данным пороком в коробке среди образцов.</p> <p>- Строгание заготовки: Прострогать заготовку. Нанести разметку на заготовку согласно размеру 250 x 150 для будущей кормушки для птиц. В случае невозможности обработки заготовки, ее необходимо заменить.</p> <p>В начале практической работы педагог обращает внимание на соблюдение правил техники безопасности при выполнении данного задания.</p> <p>По окончании выполнения задания учащиеся должны оценить свою работу, записать вывод о проделанной работе в карту самооценки. Предлагает учащимся дать оценку выполненной детали для изделия кормушка.</p> <p>По окончании работы объясняет заготовки, сдать учителю и навести порядок на своём рабочем месте.</p> <p>Во время выполнения практической работы педагог контролирует выполнение работы. Осуществляет</p>	<p>Работают с кроссвордом, выставляют бал в лист самоконтроля.</p>		<p>работу (Р);</p> <p>желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся (Л);</p>
--	--	--	--	---

	<p>индивидуальный контроль над выполнением практической работы по карточкам с заданиями.</p> <p>Кто справился с практическим заданием, может разгадать кроссворд и получить дополнительный балл.</p>			
<p>Этап №6</p> <p>Подведение итогов работы.</p> <p>Цель: анализ и оценка успешности достижения цели, определение перспективы последующей работы.</p> <p>5 мин.</p>	<p>По окончанию урока учитель обобщает пройденный материал и закрепляет полученные знания на практике.</p> <p>Проводит рефлексию учебной деятельности на уроке.</p> <p>Поставьте себе оценки из листов самооценки в дневник, листы сдайте учителю.</p> <p>Домашнее задание: Параграф №5, ответы вопросы 1-7.</p>	<p>Эмоциональная оценка детьми занятия (высказывание детей о своем отношении к занятию).</p> <p>Выставляют оценки из листов самооценки в дневник.</p> <p>Записывают домашнее задание.</p>		<p>умение оформлять свои мысли в устной форме. (К)</p> <p>положительное отношение к учению, к познавательной деятельности. (Л)</p> <p>умение определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем. (Р);</p> <p>умение осуществлять познавательную и личностную рефлексию</p>