

Министерство образования Республики Саха (Якутия) Муниципальное казенное учреждение «Муниципальный орган управления образования»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Бордонская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено:

на заседании МС

протокол № 1 от «29 08» 2017г

согласовано:


заместитель директора

по учебной работе  (СпироваЛН.)

«29» августа 2017г

Утверждено:

директор школы

 (Григорьев ВТ)

«29» августа 2017г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ТЕХНОЛОГИЮ

На 2017-2018 учебный год

Ступень обучения (класс) среднее (полное) общее образование 10 класс

Количество часов 34 1 час в неделю

Учитель: Слепцова Сахаайа Леонидовна

Пояснительная записка

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС ООО) (базовый уровень), рассчитана на 34 часов в соответствии с нормативными правовыми документами:

1. Законы:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 № 273-ФЗ);
- Федеральный закон от 01.12.2007 № 309 (ред. от 23.07.2013) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта».
- областной закон от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области».

2. Концепции:

- Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р.

3. Программы:

- Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013-2020 годы (принята 11 октября 2012 года на заседании Правительства Российской Федерации);
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования, рекомендованная Координационным советом при Департаменте общего образования Минобрнауки России по вопросам организации введения ФГОС, 2011 год).

4. Постановления:

- постановление Правительства Российской Федерации от 29.03.2014 № 245 «О признании утратившими силу некоторых актов правительства Российской Федерации» *(отменены постановления Правительства Российской Федерации от 03.11.1994 № 1237 «Об утверждении Типового положения о вечернем (сменном) общеобразовательном учреждении»; от 19.03.2001 № 196 «Об утверждении Типового положения об общеобразовательном учреждении»);*
- постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 295 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы»;
- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- постановление Правительства Ростовской области от 25.09.2013 № 596 «Об утверждении государственной программы Ростовской области «Развитие образования», постановление Правительства Ростовской области от 06.03.2014 № 158 «О внесении изменений в постановление Правительства Ростовской области от 25.09.2013 № 596».

5. Приказы:

- приказ Минобразования России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- приказ Минобразования Ростовской области от 30.06.2010 № 582 «Об утверждении плана по модернизации общего образования на 2011-2015 годы»;
- приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

6. Распоряжения:

- распоряжение Правительства Российской Федерации от 07.09.2010 № 1507-р «План действий по модернизации общего образования на 2011-2015 годы»;

- распоряжение Правительства Российской Федерации от 30.12.2012 № 2620-р об утверждении плана мероприятий («дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки».

7. Письма:

- письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05. 2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;

8. Устав МБОУ «Волошинская СОШ»

9. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Волошинская СОШ» (5 класс).

10. Учебный план МБОУ «Волошинская СОШ» на 2014-2015 учебный год.

Изучение технологии на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение** знаний о составляющих технологической культуры, ее роли в общественном развитии; научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека; путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;
- **овладение** умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления лично или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;
- **развитие** технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; навыков делового сотрудничества в процессе коллективной деятельности;
- **воспитание** уважительного отношения к технологии как части общечеловеческой культуры, ответственного отношения к труду и результатам труда;
- **формирование готовности и способности** к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг, продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

Программа включает в себя следующие разделы:

«Производство, труд и технологии», «Технология проектирования и создания материальных объектов», «Творческая проектная деятельность». Обучение старшекласников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда. Изучение материала программы, связанного с практическими работами предваряется необходимым минимумом теоретических сведений.

Основной принцип реализации программы – обучение в процессе конкретной практической деятельности, которая учитывает познавательные потребности школьников. Основными методами обучения являются упражнения, решение прикладных задач, практические и лабораторно-практические работы, моделирование и конструирование, экскурсии. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ.

В программу внесены следующие изменения: увеличено количество часов на раздел: «Творческая проектная деятельность». 4 часа добавлено из резервного времени примерной программы.

№	Наименование тем, разделов	Всего часов	Теория	Практика
I.	Производство, труд и технологии	34		
1	Технологии и труд как части общечеловеческой культуры	10		
1.1	Влияние технологий на общественное развитие.	1	1	
1.2	Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы.	2	1	2
1.3	Технологическая культура и культура труда	2	1	1

1.4	Производство и окружающая среда.	4	1	3
II.	Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг	16		
1.	Проектирование в профессиональной деятельности.	4	2	2
2.	Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда	4	2	2
3.	Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация.	3	1	2
4.	Введение в психологию творческой деятельности.	1	1	
5.	Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений.	1	1	1
6.	Анализ результатов проектной деятельности	2	1	1
III.	Творческая, проектная деятельность	9	1	8
	Итого:	34	13	22

Основное содержание (34 часов)

10 класс

Производство, труд и технологии.

Технологии и труд как части общечеловеческой культуры (10час)

Влияние технологий на общественное развитие (1 час)

Основные теоретические сведения.

Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о технологической культуре. *Взаимобусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды. Взаимобусловленность технологий, организации производства и характера труда для организаций различных сфер хозяйственной деятельности.*

Практические работы

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ технологий, структуры и организации производства.

Варианты объектов труда

Промышленные предприятия, предприятия сферы обслуживания, информационные материалы.

Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы (2 час)

Основные теоретические сведения.

Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг. *Научные открытия, оказавшие значительное влияние на развитие технологий.* Современные технологии машиностроения, обработки конструкционных материалов, пластмасс. Современные технологии электротехнического и радиоэлектронного производства. Современные технологии строительства. Современные технологии легкой промышленности и пищевых производств. Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Автоматизация и роботизация производственных процессов.

Современные технологии сферы бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании и массовом искусстве и культуре. Сущность социальных и политических технологий.

Возрастание роли информационных технологий.

Практические работы

Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке.

Варианты объектов труда

Описания новых технологий, оборудования, материалов, процессов.

Технологическая культура и культура труда (2 час)

Основные теоретические сведения.

Технологическая культура в структуре общей культуры. Технологическая культура общества и технологическая культура производства. Формы проявления технологической культуры в обществе и на производстве.

Основные составляющие культуры труда работника. Научная организация как основа культуры труда. Основные направления научной организации труда: разделение и кооперация труда, нормирование труда, совершенствование методов и приемов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда.

Практические работы.

Оценка уровня технологической культуры на предприятии или в организации ближайшего окружения.

Характеристика основных составляющих научной организации труда учащегося.

Варианты объектов труда

Деятельность на рабочем месте представителей различных профессий. Рабочее место учащегося.

Производство и окружающая среда (4 час)

Основные теоретические сведения.

Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды. Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды. *Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности.*

Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.

Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов.

Практические работы.

Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды. Оценка радиоактивного загрязнения местности и продуктов. Изучение вопросов утилизации отходов. Разработка проектов по использованию или утилизации отходов.

Варианты объектов труда

Окружающая среда в классе, школе, поселке. Измерительные приборы и лабораторное оборудование. Изделия с применением отходов производства или бытовых отходов.

Проектирование в профессиональной деятельности (4 час)

Основные теоретические сведения

Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции. Инновационные продукты и технологии. Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая документация. Роль экспериментальных исследований в проектировании.

Практические работы

Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных потребностей.

Варианты объектов труда

Объекты инновационной деятельности: оборудование, инструменты, интерьер, одежда и др.

Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда (4 час)

Основные теоретические сведения

Определение цели проектирования. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные, результаты моделирования. Методы сбора и систематизации информации. Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации. *Эксперимент как способ получения новой информации*. Способы хранения информации. Проблемы хранения информации на электронных носителях.

Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов. *Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта*.

Технические требования и экономические показатели. Стадии и этапы разработки. Порядок контроля и приемки.

Практические работы

Проведение опросов и анкетирования. Моделирование объектов. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.

Варианты объектов труда

Объекты проектной деятельности школьников, отвечающие профилю обучения.

Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная

документация (3 час)

Основные теоретические сведения

Виды нормативной документации, используемой при проектировании. Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство. Учет требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации. Согласование проектной документации (на примере перепланировки квартиры).

Практические работы

Определение ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.

Варианты объектов труда

Эскизные проекты школьников в рамках выполняемого проекта и отвечающие профилю обучения. Учебные задачи.

Введение в психологию творческой деятельности (1 час)

Основные теоретические сведения

Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств личности. *Понятие о психологии творческой деятельности. Роль подсознания. «Психолого-познавательный барьер». Пути преодоления психолого-познавательного барьера. Раскрепощение мышления. Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности.*

Практические работы

Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиск аналогий.

Варианты объектов труда

Творческие задания, связанные с проектной деятельностью школьников и отвечающие профилю обучения. Сборники учебных заданий и упражнений.

Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений (2 час)

Основные теоретические сведения

Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи. *Метод «Букета проблем»*. Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов. Ассоциативное мышление. Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки). Эвристические приемы решения практических задач. *Метод фокальных объектов*. Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.

Практические работы

Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.

Варианты объектов труда

Проектные задания школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

Анализ результатов проектной деятельности (2 час)

Основные теоретические сведения

Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Экспертная оценка. *Проведение испытаний модели или объекта*. Оценка достоверности полученных результатов.

Практические работы

Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

Творческая проектная деятельность (9 часов)

В течение отведённого времени ученики выполняют проект по уточнению своих профессиональных намерений «Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

Обсуждение идей и исследований. Оценка возможностей, необходимых для выполнения проекта. Сбор и обработка необходимой информации. Планирование работы.

Практическая деятельность по выполнению проекта. Консультации по выполнению практической части проекта. Корректировка деятельности. Оформление пакета документации.

Оценка качества выполненной работы. Подготовка к защите и защита проекта.

Примерные семинары

Тема 1. Менеджмент в деятельности предприятия.

Вопросы для обсуждения.

1. Что такое управление?
2. Сущность, виды и задачи управления.
3. Эффективность управления.

Тема 2. Маркетинг в деятельности предприятия.

Вопросы для обсуждения.

1. Понятие, сущность и особенности развития маркетинга.
2. Основные принципы маркетинговой деятельности.
3. Содержание маркетинговой работы.

Тема 3. Глобальные экологические проблемы.

Вопросы для обсуждения.

1. Демографический взрыв.
2. Обеспеченность человечества питьевой водой.
3. Исчерпаемость минеральных ресурсов.
4. Глобальное загрязнение окружающей среды.

Примерные темы рефератов и проектов

Проекты:

1. Моя профессиональная карьера.
2. Бизнес-план ученической компании.
3. Проект «Мое собственное дело».
4. Вывеска «Моего офиса».
5. Мои жизненные планы и профессиональная карьера.

Рефераты:

1. Реклама и общество.
2. Влияние рекламы на личность.
3. Профессиональное становление личности.
4. Экологическое сознание и мораль.

Формы контроля уровня достижений и критерии оценки

1. Объективные

Задания	Критерии оценки
Тестовые задания	За каждый правильный ответ - 1 балл, если задания однотипные. Более сложные задания – 2 или 3 балла.
Задачи	
Упражнения	30-50% - «2»
Практическая работа	51- 75% - «3»
Терминологический диктант	75-95% - «4»
	95-100% - «5».

2. Субъективированные

Задания	Критерии оценки
А) Логические задания	Оценка выставляется по степени проявления необходимых в задании знаний, умений и навыков.
Б) Проблемные задания	
В) Образные задания	

3. Итоговая оценка проектов

Критерии оценки	Самооценка	Коллективная оценка	Оценка преподавателя
1. Актуальность и новизна предлагаемых решений, сложность темы (0, 5, 10, 20 баллов)			
2. Объем разработок и количество предлагаемых решений (0, 5, 10, 20 баллов)			
3. Реальность и практическая ценность (0, 5, 10, 20 баллов)			
4. Качество оформления (0, 5, 10, 20 баллов)			
5. Оценка рецензентом			

6. Качество доклада			
7. Проявление глубины и широты знаний по этой теме (0, 5, 10, 20 баллов)			
8. Проявление глубины и широты знаний по данному учебному предмету (0, 5, 10, 20 баллов)			
9. Ответы на вопросы учащихся (0, 5, 10, 20 баллов)			
10. Ответы на вопросы преподавателя (0, 5, 10, 20 баллов)			
11. Оценка творческих способностей докладчика (0, 5, 10, 20 баллов)			
12. Субъективная оценка деловых качеств докладчика (0, 5, 10, 20 баллов)			
Итого:			

Средняя арифметическая величина: Оценка:

180-220 баллов – «отлично»

120 -180 баллов – «хорошо»

90-120 баллов – «удовлетворительно»

Менее 90 баллов - «неудовлетворительно»

Литература

Литература для учителей.

1. Технология: 10-11 классы: базовый уровень: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / В.Д. Симоненко, О. П. Очинин, Н. В. Матяш и др., 2-е изд., перераб. – М. : Вентана-Граф, 2014. – 208 с.: ил.
2. Верхан П. Х. Предприниматель: Пер. с нем. – Минск: ЭРИДАН, 1992.
3. Веснин В. Р. Менеджмент.- М.: Проспект, 2005.
4. Власова В. М. и др. Основы предпринимательской деятельности. _ М.: Финансы и статистика, 1995.
5. Джонс Дж. Методы проектирования. – М.: Мир, 1986.
6. Климов Е.А. Как выбирать профессию. – М.: Просвещение, 1990.
7. Котлер Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ. В.Б. Боброва – М.: Прогресс, 1992.

8. Кудрявцев Т. В. Психология творчества. - М.: Педагогика, 1974.
9. Леонтьев А. В. Технология предпринимательства. 9 класс поурочное планирование.- М.: Дрофа, 2001.
10. Леонтьев А. В. Технология предпринимательства. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2000.
11. Симоненко В. Д. Методика обучения учащихся основам предпринимательства. – Брянск: Издательство БГПИ, 1994
12. Симоненко В. Д., Матеш Н. В. Основы технологической культуры: Учебник для учащихся 10-11 классов общеобразовательных школ, лицеев, гимназий.- М.: Вента- Граф, 2003.
13. Технология: Учебник для учащихся 10 класса общеобразовательной школы / Под. ред. В.Д. Симоненко. – М. Вента- Граф, 2001.
14. Технология: Учебник для учащихся 11 класса общеобразовательной школы / Под. ред. В.Д. Симоненко. – М. Вента- Граф, 2005.
15. Толяко В. А. Психология решения школьниками творческих задач. – Киев: Рад. Школа, 1983.

Учебники

1. Казаков А. П. Школьнику о рыночной Экономике. Учебное пособие для старшеклассников, - М.: Общество «Знание», 1993.
2. Процицкая Е. Н. Практикум по выбору профессии: Учебное пособие для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 1995.
3. Райзберг Б. А. Экономическая энциклопедия для детей и взрослых. – М.: АОЗТ «Нефтехиминвест», 1995.
4. Твоя профессиональная карьера: Учебник для 8-11 классов общеобразовательных учреждений/ Под. ред. С. Н. Чистяковой. – М.: Просвещение, 1997.
5. Технология: 10-11 классы: базовый уровень: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / В.Д. Симоненко, О. П. Очинин, Н. В. Матяш и др., 2-е изд., перераб. – М. : Вентана-Граф, 2014. – 208 с.: ил.
6. Технология: Учебник для учащихся 10 класса общеобразовательной школы / Под. ред. В.Д. Симоненко. – М. Вента- Граф, 2005.
7. Фрейкман Е. Ю. Экономика и бизнес. Начальный курс: Учебное пособие для учащихся 10-11 классов. – М. начало-Пресс, 1993

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ СРЕДНЕЙ ПОЛНОЙ ШКОЛЫ

(базовый уровень)

В результате изучения технологии ученик должен

Знать/понимать

влияние технологий на общественное развитие; составляющие современного производства товаров или услуг; способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы; основные этапы проектной деятельности; источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства.

Уметь

оценивать потребительские качества товаров и услуг; составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда; использовать в технологической деятельности методы решения творческих задач; проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности; выбирать средства и методы реализации проекта; выполнять изученные технологические операции; планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг; уточнять и корректировать профессиональные намерения.

Использовать полученные знания и умения в выбранной области деятельности для

проектирования материальных объектов или услуг; повышения эффективности своей практической деятельности; организации трудовой деятельности при коллективной форме труда; решения практических задач в выбранном

направлении технологической подготовки; самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности; рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг; составления резюме и проведения самопрезентации.

Оборудование

1. Библиотечный фонд

1. Стандарт основного общего образования по технологии
2. Стандарт среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень)
3. Примерная программа основного общего образования по технологии
4. Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по технологии
5. Рабочие программы по направлениям технологии
6. Учебники по технологии для 10, 11 класса
7. Научно-популярная и техническая литература по темам учебной программы.
8. Нормативные материалы (ГОСТы, ОСТы, ЕТКС и т.д.) по разделам технологической подготовки
9. Справочные пособия по разделам и темам программы
10. Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)
11. Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских

2. Печатные пособия

Таблицы (плакаты) по безопасности труда ко всем разделам технологической подготовки

Таблицы (плакаты) по основным темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся

Раздаточные дидактические материалы по темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся

Раздаточные контрольные задания

3. Информационно-коммуникационные средства

Мультимедийные моделирующие и обучающие программы, электронные учебники по основным разделам технологии.

Электронные библиотеки и базы данных по основным разделам технологии.

Интернет-ресурсы по основным разделам технологии.

6. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

Аптечка

Раздел: Технологии ведения дома

Комплект инструментов для санитарно-технических работ

Комплект инструментов для ремонтно-отделочных работ

Комплект вспомогательного оборудования для ремонтно-отделочных работ

7. Специализированная учебная мебель

Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления плакатов и таблиц

Секционные шкафы (стеллажи) для хранения инструментов, приборов, деталей

Ящики для хранения таблиц и плакатов

Укладки для аудиовизуальных средств (слайдов, кассет и др.)

Ученические верстаки универсальные

9. Натуральные объекты

Расходные материалы (пиломатериалы, фанера, красители, метизные изделия, шкурка, металлопрокат, ножовочные полотна, пилки для лобзика, материалы для ремонтно-отделочных работ, удобрения, средства защиты растений, пленка полиэтиленовая, бумага фильтровальная, горшочки и кубики торфяные и т.д.)

