

УТВЪРДИЛ

Директор:

ГОДИШНО ТЕМАТИЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ
по учебния предмет „Технологии и предприемачество“ за 7. клас

№ по ред	Уч. седм. по ред	Тема на урочната единица	Вид урочна единица	Компетентности като очаквани резултати от обучението	Нови понятия	Контекст и дейности за всяка урочна единица	Методи и форми на оценяване по теми и/ или раздели	Учебни ресурси
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	1	Тест за оценка на входно ниво. Инструктаж	за диагностика	Демонстрира знания и умения, придобити в шести клас.		Решаване на тест за оценка на входно ниво; Получаване на инструкции за безопасна работа с материали и инструменти.	Оценяват се резултатите от решаването на теста.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас електронен вариант
1. ПРОЕКТИРАНЕ И КОНСТРУИРАНЕ								
2	2	Изготвяне и разчитане на конструкторски документи <i>1.1. Проектиране на технически обекти</i>	за нови знания	Познава правоъгълното проектиране като основен метод за изобразяване на технически обекти върху равнина. Определя вида на проекциите и изобразява прости тела върху проекционна равнина. Разчита чертежи и изготвя конструкторска документация на детайли с малка сложност.	правоъгълна проекция, проекционна равнина, оразмеряване, конструкторска документация, сборен чертеж	Усвояване на знания и умения за изобразяване и оразмеряване в чертежите, за използване на правоъгълното проектиране като основен метод за изобразяване и за разчитане на конструкторската документация.	Оценяват се знанията за правилните начини за изобразяване на телата и уменията за разчитане на сборен чертеж. Оценяват се знанията за изготвяне на скица и чертеж на детайли с малка сложност.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант
3	3	Изготвяне и разчитане на конструкторски документи <i>1.1. Проектиране на технически обекти</i>	за упражнения и практически дейности	Определя вида на проекциите и изобразява прости тела върху проекционна равнина. Разчита чертежи и изготвя конструкторска документация на детайли с малка сложност.		Изобразяване на изгледи на геометрични тела; Разчитане на сборен чертеж; Изработване на скица и чертеж на детайл с проста форма; Разработване на идеен проект.	Оценяват се знанията за правилните начини за изобразяване на изгледи и сборен чертеж. Оценяват се уменията за изработване скица и чертеж на детайл.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас електронен вариант
4	4	Компютърът в проектирането <i>1.2. Компютърна графика</i>	за нови знания	Познава принципа на действие на чертаещо устройство. Познава и използва популярни програмни продукти за създаване на графични изображения.	плотер, компютърно графично изображение, програма за	Усвояване на знания за устройството и принципа на действие на чертаещо устройство – плотер; Запознаване с възможностите и приложението на програми за ком-	Оценяват се знанията за графични редактори и за чертаещи устройства. Оценяват се уменията за изготвяне на чертеж с	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант

					проектиране, компютърна симулация	пютърно проектиране и компютърна симулация; Усвояване на знания за компютърно графично изображение.	графична програма.	
5	5	Компютърът в проектирането <i>1.3. Компютърна графика</i>	за упражнения и практически дейности	Познава и използва популярни програмни продукти за създаване на графични изображения. Изработва чертеж на прост детайл с програмен продукт. Осъществява проект по конструктивно задание.		Запознаване с плотер; Извършване на упражнения за графично проектиране с използване на графични редактори; Решаване на междинен тест „Проектиране и конструиране“.	Оценяват се уменията за използване на графични програми. Оценява се изпълнението на задачите за анализирани на видовете плотери и за проектиране и чертане с графични редактори. Оценяват се резултатите от решаването на теста.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант работна тетрадка по ТП за 7. клас
2. ТЕХНИКА								
6	6	Метрология <i>2.1. Измервателни уреди</i>	за нови знания	Познава начини за пряко измерване на физични величини: налягане, скорост, електрически потенциал, външни и вътрешни размери.	числена стойност, измерителна единица, манометър, барометър, скоростомер, потенциометър, електронен шублер, микрометър, индикаторен часовник	Усвояване на знания за пряко измерване на физични величини и за устройството на измервателните уреди	Оценяват се знанията за измервателните уреди и начините за измерване.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант
7	7	Метрология <i>2.1. Измервателни уреди</i>	за упражнения и практически дейности	Измерва външни и вътрешни размери с точност до 0,01 мм. Измерва физични величини с дигитални уреди.		Демонстриране на правилата за работа с измервателни уреди и упражняване на измерване	Оценява се работата с измервателните уреди и описването на измерваните величини, измерителните единици и начините на отчитане на показанията.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас
8	8	Машини и машинни елементи <i>2.2. Градивни елементи на техническите обекти</i>	за нови знания	Познава градивните елементи на техническите обекти и системи.	винт, болт, гайка, лагер, вал, ос, зъбно колело, механизъм, техническа система	Запознаване с машинните елементи на техническите обекти и системи	Оценяват се знанията за машинните елементи на техническите обекти.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант
9	9	Машини и машинни елементи	за упражнения и	Разграничава по функционалните им признаци винтове, лагери, зъбни колела, валове, оси и механизми.		Разглеждане на различни машини; Анализиране на конструкция и изработване на опростен модел на	Оценяват се знанията и уменията за разграничаване на машинните елементи по	учебник по ТП за 7. клас

		2.2. Градивни елементи на техническите обекти	практически дейности	Подбира градивни елементи и сглобява опростен модел на предавателен механизъм.		предавателен механизъм.	функции и предназначение. Оценява се движението на опростения модел на предавателен механизъм.	работна тетрадка по ТП за 7. клас
10	10	Електронната революция 2.3. Електронни елементи и схеми	за нови знания	Познава и разграничава основни електронни елементи, използвани в бита и техниката. Познава принципа на действие на токоизправител.	полупроводник, диод, транзистор, микропроцесор, интегрална схема, печатна платка, токоизправител	Запознаване със електронни схеми; Усвояване на знания за електронните елементи и техните условни означения в схемите.	Оценяват се знанията за основни електронни елементи и принципа на действие на токоизправител.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант
11	11	Електронната революция 2.3. Електронни елементи и схеми	за упражнения и практически дейности	Чертает опростена принципна схема на електронно устройство.		Разглеждане на схеми, монтиране на вериги и обясняване действието на електронни елементи	Оценяват се уменията за разчитане на електронни схеми и монтиране на електронни вериги.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас
12	12	Техника за обработване и монтаж на изделия 2.4. Обработваща и монтажна техника	за нови знания	Познава устройството и принципа на действие на универсални машини за обработване на дървесина и метали. Разграничава дървообработващите и металообработващите машини според типа на управление: ръчни, автоматични, полуавтоматични.	прободен трион, банциг, шлайф-машина, електрическо ренде, електрическа отвертка, струг	Разглеждане на блоксхеми за обработваща и монтажна техника; Запознаване с устройството и принципа на действие на електромеханични инструменти и универсални машини за обработване на дървесина и метали.	Оценяват се знанията за видовете обработваща и монтажна техника, устройството и принципът на действие на дървообработващи и металообработващи машини.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант
13	13	Техника за обработване и монтаж на изделия 2.4. Обработваща и монтажна техника	за упражнения и практически дейности	Познава устройството и принципа на действие на електромеханични инструменти за изпълнение на монтажни и довършителни операции.		Разглеждане на илюстрации на обработващи и монтажни инструменти и машини; Решаване на тест за текущ контрол „Техника“.	Оценяват се знанията за обработващи и монтажни инструменти и машини. Оценяват се резултатите от решаването на теста.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант работна тетрадка по ТП за 7. клас
3. ТЕХНОЛОГИИ								
14	14	Монтажни и довършителни операции 3.1. Монтажни и довършителни операции	за нови знания	Осъществява монтажни и довършителни операции с ръчни и електромеханични инструменти и приспособления. Разбира значението на повърхностната обработка на материалите. Установява и описва изменения в изделия, подложени на механични и топлинни въздействия.	електромеханични инструменти, болтово съединение, винтово съединение, резба, винтова линия, трайност на материалите	Усвояване на знания за монтажни технологични операции, конструктивни съединения и довършителни технологични операции	Оценяват се знанията за монтажните и довършителните операции и за конструктивните съединения на детайли от дървесина.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант

15	15	Монтажни и довършителни операции 3.1. <i>Монтажни и довършителни операции</i>	за упражнения и практически дейности	Участва в изработването на детайли от дърве-сина с електромеханични инструменти и прено-сими електрически машини за рязане, пробиване и шлифоване. Осъществява операцията шлифоване, полиране, боядисване, импрегниране, лакиране. Организира работното си място и използва подходящи предпазни средства при работа с обработваща и монтажна техника.		Решаване на задачи за анализиране на конструкцията и изработване на изделие от дървесина; Попълване на технологична карта и запознаване с инструкционните карти за съединяване чрез зарязване и чрез дибли.	Оценява се анализът на конструкцията и разчитането на технологичната карта. Оценява се определянето на операцията и изборът на необходимите инструменти. Оценява се точността на извършване на технологичните операции и качеството на изделието.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас комплект материали
16	16	Комбинирана топлинна обработка 3.2. <i>Приготвяне на ястия чрез комбинирана топлинна обработка</i>	за нови знания	Познава начини за приготвяне на ястия с комбинирана топлинна обработка. Познава и предотвратява опасностите от възникване на запалителен процес по време на пържене.	комбинирана топлинна обработка, топлинно обзавеждане, запалителен процес	Усвояване на начини за приготвяне на ястия чрез комбинирана топлинна обработка; Усвояване на знания за видовете топлинно обзавеждане, причините и опасностите от възникване на запалителен процес.	Оценяват се знанията за начините за приготвяне на ястия чрез комбинирана топлинна обработка, за топлинното обзавеждане и причините за възникване на запалителен процес.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант
17.	17	Комбинирана топлинна обработка 3.2. <i>Приготвяне на ястия чрез комбинирана топлинна обработка</i>	за упражнения и практически дейности	Работи с топлинно обзавеждане и уреди за приготвяне на ястия с комбинирана топлинна обработка. Съставя технологична схема и приготвя популярни ястия от националната и световната кухня чрез комбинирана топлинна обработка.		Запознаване с правила за безопасна работа в кухнята, проучване особеностите на българската национална кухня и традициите в храненето на народите по света; Приготвяне на ястие.	Оценяват се практическите умения за приготвяне на ястие чрез комбинирана топлинна обработка и спазването на правилата за безопасна работа. Оценява се подготовката и провеждането на кулинарната викторина.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас
18	18	Съхраняване и запазване качествата на хранителните продукти 3.3. <i>Съхраняване на хранителни продукти</i>	за нови знания	Познава основни методи за съхраняване на хранителни продукти. Познава и спазва правилата за съхраняване и запазване качеството на хранителните продукти. Познава начини за използване на замразени хранителни продукти.	микроорганизми, разлагане на хранителни продукти, охлаждане, замразяване, пастьоризация, стерилизация, размразяване	Усвояване на знания за хигиената в кухнята и запазване на качеството на хранителните продукти чрез топлинна обработка	Оценяват се знанията за правилата и основните методи за съхраняване на хранителни продукти.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант
19	19	Съхраняване и запазване качествата на хранителните продукти 3.3. <i>Съхраняване</i>	за упражнения и практически дейности	Прилага основни способности за съхраняване на плодове и зеленчуци, мляко, яйца, риба и месни продукти. Спазва правила за съхраняване и запазване качеството на хранителните продукти.		Обясняване и демонстриране на правила за поддържане на лична хигиена и хигиена на работното място; Проучване на рецепти за турския и храни със специално предназначение;	Оценяват се уменията за демонстриране на правила за хигиена и за проучване на различни рецепти. Оценяват се резултатите от решаването на теста.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант

		на хранителни продукти				Решаване на тест за текущ контрол „Технологии“.		работна тетрадка по ТП за 7. клас
4. КОМУНИКАЦИИ И КОНТРОЛ								
20	20	Комуникационни технологии 4.1. Устройства и системи за комуникация	за нови знания	Познава техническите устройства и системите за комуникация. Осъществява безжично предаване на информация и управление на технически обекти.	мрежови комуникации, мобилни комуникации, сателитни комуникации, дигитален сигнал	Усвояване на знания за информационни и комуникационни технологии; Запознаване с мрежови комуникации, мобилни комуникации, сателитни комуникации.	Оценяват се знанията за съвременни технически средства и системи за информация и комуникация.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант
21	21	Комуникационни технологии 4.1. Устройства и системи за комуникация	за упражнения и практически дейности	Познава техническите устройства и системите за комуникация. Осъществява безжично предаване на информация и управление на технически обекти.		Затвърдяване на знания за съвременни технически средства и системи за информация и комуникация – наименование, предназначение, функции и области на приложение	Оценяват се практическите дейности при решаването на учебни задачи за диференциране на различни технически средства за комуникация. Оценява се създаденият алгоритъм за видеотелефонен разговор. Оценява се монтираната електрическа верига.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас
22	22	Контрол, регулиране и управление 4.2. Електронни устройства за контрол и управление	за нови знания	Познава компонентите на устройства за автоматичен контрол и управление. Разпознава по функционални признаци устройства за наблюдение, измерване и промяна на параметрите.	цифров тунер, запаметяващо устройство, електронен чип, автоматизация, автоматични устройства, датчици, автоматичен режим, електронен контрол, дистанционни устройства	Формиране на представи за автоматичен контрол, управление и регулиране; Усвояване на знания за структурата и компонентите на устройствата за автоматичен контрол, управление и регулиране.	Оценяват се знанията за контрол, регулиране и управление. Оценяват се знанията за структурата и компонентите на устройствата за автоматичен контрол, управление и регулиране. Оценява се усвояването на новите понятия.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант
23	23	Контрол, регулиране и управление 4.2. Електронни устройства за контрол и управление	за упражнения и практически дейности	Познава компонентите на устройства за автоматичен контрол и управление. Разпознава по функционални признаци устройства за наблюдение, измерване и промяна на параметрите. Осъществява модели на автоматични устройства с електромагнитно и с фотореле.		Сравняване на механичния контрол и управление и автоматизирания, който се осъществява с компютър; Разглеждане на алгоритми на управление и регулиране; Анализирани на уреди с устройства за автоматичен контрол; Моделиране на автоматични устройства.	Оценяват се уменията за описване на елементите на системите за управление и анализирани на блокови схеми и уреди. Оценява се умението за монтиране на електронни схеми. Оценява се решаването на практическите задачи по формулираните критерии.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас

24	24	Видеокамера 4.3. <i>Видеокамера</i>	за нови знания	Познава устройството и принципа на действие на видеокамера. Заснема, записва и възпроизвежда образи и звуци с видеокамера.	видеокамера	Усвояване на знания за видеокамерата, за нейното устройство и начин на действие. Обучаване на учениците да работят с видеокамера, да заснемат, редактират, съхраняват, възпроизвеждат и пренасят видеоизображения; Решаване на тест за текущ контрол „Комуникации и контрол“.	Оценяват се знанията за устройството и принципа на действие на видеокамерата и уменията за заснемане, записване и възпроизвеждане на образи и звуци с видеокамера. Оценява се идеята и качеството на изработения видеоклип. Оценяват се резултатите от решаването на теста.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас електронен вариант	
5. ИКОНОМИКА									
25	25	Предприятието – организационна форма на бизнеса 5.1. <i>Фирма</i>	за нови знания	Разпознава фирмата като стопанска единица за производство, търговия и услуги с цел печалба. Описва най-често срещани форми на организация на фирмата. Илюстрира и обосновава процедурите за създаване на фирма. Извършва маркетингово проучване и изработва рекламни материали за представяне на фирмата.	предмет на дейност, форма на организация, маркетинг, реклама, фирмен знак, седалище, регистрация, банкова сметка	Усвояване на знания за предприятието като стопанска единица, за правната форма на организацията и за процедурите за създаването му; Усвояване на знания за маркетинг и реклама.	Оценяват се знанията за предприятието като стопанска единица, за правната форма на организацията му и за процедурите за създаването му; Оценяват се знанията за маркетинга и рекламата.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант	
26	26	Предприятието – организационна форма на бизнеса 5.1. <i>Фирма</i>	за упражнения и практически дейности	Разпознава фирмата като стопанска единица за производство, търговия и услуги с цел печалба. Описва най-често срещани форми на организация на фирмата. Илюстрира и обосновава процедурите за създаване на фирма. Извършва маркетингово проучване и изработва рекламни материали за представяне на фирмата. Разработва виртуален проект на малка фирма.		Използване на креативни методи за генериране на идеи и намиране на решения; Учредяване на ученическа фирма; Извършване на маркетингово проучване и изработване на проект за рекламни материали за представяне на фирмата.	Оценяват се уменията за създаване на виртуален проект на ученическа фирма, за извършване на маркетингово проучване и за изработване на проект за рекламни материали. Оценява се решаването на практическите задачи по формулираните критерии.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас	
27	27	Бюджет на предприятието 5.2. <i>Бюджет</i>	за нови знания	Познава и назовава елементите на бюджета на фирмата. Разпознава и групира приходите и разходите в бюджета на фирмата.	бюджет на фирма, източници на финансиране, приходи, разходи	Усвояване на знания за бюджет на фирма и елементите му; Запознаване с източниците на финансиране на фирмата.	Оценяват се знания за бюджет на фирма и елементите му. Оценява се познаването на новите понятия.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант	

28	28	Бюджет на предприятието 5.2. <i>Бюджет</i>	за упражнения и практически дейности	Познава и назовава елементите на бюджета на фирмата. Разпознава и групира приходите и разходите в бюджета на фирмата. Разработва варианти на бюджет на малка фирма.		Формиране на умения за различаване и групиране на приходите и разходите в бюджета на фирмата; Развитие на уменията за изготвяне на калкулация на самостоятелно изработено изделие; Формиране на умения за изготвяне на месечен бюджет.	Оценяват се уменията за изготвяне на калкулация и за изготвяне на месечен бюджет. Оценява се решаването на практическите задачи по формулираните критерии.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас	
29	29	Професионално ориентиране 5.3. <i>Професия и кариера</i>	за нови знания	Разграничава професии в производството, търговията и услугите според характера на извършваните дейности. Използва начини за разкриване на собствените силни и слаби страни при избор на образование, професия и кариера. Намира и сравнява информация за избор на подходящо образование и професия.	общо образование, професионално образование, професионално ориентиране, професионален избор, професионална кариера	Овластяване на знанията за професиите, за различните професионални области, за дейностите, извършвани в тях; Усвояване на знания за възможностите за собствено професионално образование и кариера, за правилен професионален избор.	Оценяват се знанията за професиите и уменията за събиране на информация по тема за избор на подходящо образование и професия. Оценяват се знанията за необходимите действия, които трябва да се предприемат за избора на подходяща професия.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант	
30	30	Професионално ориентиране 5.3. <i>Професия и кариера</i>	за упражнения и практически дейности	Разграничава професии в производството, търговията и услугите според характера на извършваните дейности. Използва начини за разкриване на собствените силни и слаби страни при избор на образование, професия и кариера. Намира и сравнява информация за избор на подходящо образование и професия.		Проучване на информация за избор на подходящо образование и професия; Решаване на практическите задачи за професионално ориентиране; Изготвяне на проект „Моето място в света на професиите“; Решаване на тест за текущ контрол „Икономика“.	Оценяват се уменията за събиране на информация и уменията за използване на различни подходи и методи за избор на подходящо образование и професия. Оценява се решаването на задачите за професионално ориентиране по избраните критерии. Оценяват се резултатите от решаването на теста.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас електронен вариант	
6. ПРИРОДАТА В ДОМА									
31	31	Селскостопанск и дейности 6.1. <i>Агро- и зоотехнически дейности в личното стопанство</i>	за нови знания	Посочва начини за ръчна и механизирани обработка на почвата и селскостопанските култури. Познава способите и съоръженията за хранене на животни в личното стопанство. Познава и обяснява способите за подхранване, напояване и борба с вредителите при културните растения.	трактор, комбайн, плуг, брана, култиватор, сеялка, торове и торене, лично стопанство, стопански животни, напоителни системи, културни растения,	Разширяване на знанията за начините за ръчна и механизирани обработка на почвата; Запознаване със способите и съоръженията за хранене на животни; Задълбочаване на знанията за способите за подхранване, напояване и борба с вредителите по културните растения.	Оценяват се знанията за начините за обработка на почвата, храненето на животните и грижи за растенията.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант	

					инсектициди, хербициди			
32	32	Селскостопанск и дейности 6.1. <i>Агро- и зоо-технически дейности в личното стопанство</i>	за упражнения и практически дейности	Посочва начини за ръчна и механизирана обработка на почвата и селскостопанските култури. Познава способите и съоръженията за хранене на животни в личното стопанство. Познава и обяснява способите за подхранване, напояване и борба с вредителите при културните растения.		Проучване на начините и средствата за извършване на агротехнически дейности в селското стопанство и на начините и съоръженията за отглеждане на животни; Запознаване с хидропониката като метод за отглеждане на растения.	Оценяват се уменията на учениците да проучват по различни въпроси.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас
33	33	Екологично селскостопанско производство 6.2. <i>Екологично стопанство</i>	за нови знания	Познава значението и начините за създаване на екологично стопанство. Посочва характерни особености на екологична чиста продукция.	екологично стопанство, екологичен проблем, екологична продукция, стандарти за качество и безопасност на храните	Запознаване със значението и начините за създаване на екологично стопанство; Усвояване на знания за стандартите за безопасност и качество на храните.	Оценяват се знанията за начините за създаване на екологично стопанство и за екологичните начини за предпазване от болести и неприятели.	учебник по ТП за 7. клас електронен вариант
34	34	Екологично селскостопанско производство 6.2. <i>Екологично стопанство</i>	за упражнения и практически дейности	Разграничава условията и начините на отглеждане на растения и животни в екологичното стопанство. Проучва и посочва варианти за безотпадъчни технологии при отглеждането на културни растения и животни.		Проучване на безотпадъчни технологии при отглеждане на растения и животни; Проучване на екологична ферма в района. Решаване на тест за текущ контрол „Природата в дома“.	Оценява се проучването по определените проблеми в учебните задачи. Оценяват се резултатите от решаването на теста.	учебник по ТП за 7. клас работна тетрадка по ТП за 7. клас електронен вариант
35	35	Знам и мога	за обобщение	Обобщава знанията по основните теми на учебното съдържание.		Обобщаване и затвърдяване на изученото през учебната година.	Оценява се активното участие на учениците.	учебник по ТП за 7. клас
36	36	Тест за оценка на изходно ниво	за диагностика	Демонстрира знания и умения, придобити през учебната година.		Решаване на тест за оценка на изходно ниво	Оценяват се резултатите от решаването на теста.	работна тетрадка по ТП за 7. клас електронен вариант

Разработил: