

**ДЪРЖАВЕН ОБРАЗОВАТЕЛЕН СТАНДАРТ
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА
„ДИЗАЙН НА ДИГИТАЛНИ И ПЕЧАТНИ МЕДИИ“**

Професионално направление				
Код: 0612	Проектиране и администриране на бази данни и информационни мрежи			
Професия				
Код: 061205	Дизайн на дигитални и печатни медии			
Степени на професионална квалификация	–	–	III	IV
Ниво по Национална квалификационна рамка (НКР)	–	–	4	5
Ниво по Европейска квалификационна рамка (ЕКР)	–	–	4	5

1. Изисквания към кандидатите

1.1. Изисквания към кандидатите за входящо минимално образователно и/или входящо квалификационно равнище за придобиване на степени на професионална квалификация съгласно Закона за професионалното образование и обучение

За придобиване на трета и четвърта степен на професионална квалификация по професията „Дизайн на дигитални и печатни медии“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение, утвърден от министъра на образованието и науката със Заповед № РД 09-2230 от 09.08.2024 г., изискванията за входящото минимално образователно равнище към кандидатите са:

1.1.1. За придобиване на трета степен на професионална квалификация:

- за ученици – завършено основно образование;
- за лица, навършили 16 години – придобито право за явяване на държавни зрелостни изпити или завършено средно образование.

1.1.2. За придобиване на четвърта степен на професионална квалификация – завършено средно образование.

1.2. Здравословното състояние на кандидата се удостоверява с медицински документ, доказващ, че професията, по която желае да се обучава, не му е противопоказна.

2. Описание на професията

2.1. Трета степен на професионална квалификация по професията

Лицето, придобило трета степен на професионална квалификация по професията „Дизайн на дигитални и печатни медии“, съчетава познания по графичен дизайн, дигитални формати, основи на уебтехнологии и предпечатна подготовка, за да създава функционални визуални решения за различни цифрови и печатни носители. То обработва растерни и векторни изображения, създава типографски композиции, оформя страници и прилага основни принципи на дигитална композиция и визуална комуникация.

Изготвя файлове, съвместими с техническите изисквания за визуализация и печат, включително форматиране за офсетов, дигитален и широкоформатен печат. Познава спецификите на цветови модели (CMYK, RGB, PANTONE и др.), резолюция и печатно припокриване. Работи с популярни графични софтуери, както и с базови технологии за уебдизайн (HTML/CSS), за реализиране на интерфейсни макети, уебвизии и адаптирани елементи за цифрови платформи.

Лицето, придобило трета степен на професионална квалификация по професията „Дизайн на дигитални и печатни медии“, използва системи за управление на съдържание (CMS), подготвя и оптимизира визуални материали според изискванията на уеб- и мобилна среда. Съдейства в изпълнението на проекти в сътрудничество с UI/UX дизайнери, маркетинг специалисти и печатници, спазвайки стандарти за качество, четливост и визуална последователност. Работата изисква прецизност, технологична грамотност и базово владение на професионална терминология на чужд език.

2.2. Четвърта степен на професионална квалификация по професията

Професионалистът с четвърта степен на професионална квалификация по професията „Дизайн на дигитални и печатни медии“ планира, проектира и управлява визуални, интерфейсни и печатни проекти в рамките на цялостни комуникационни кампании. Той

създава дизайн концепции, съобразени с технически, естетически и маркетингови изисквания, като съчетава визуален език, функционалност и печатна пригодност.

Използва UI библиотеки и системи за дизайн (design systems), владее HTML5, CSS3, JavaScript (на базово ниво), както и инструменти за интерактивна визуализация и анимация. Разработва адаптивни и респонсив дизайни за мултиплатформена среда, включително уеб- и мобилни интерфейси. Проектира и оформя сложни печатни изделия – брошури, опаковки, рекламни материали – с познаване на технологиите и процесите на печат и довършителни операции (рязане, биговане, сгъване).

Лицето, придобило четвърта степен на професионална квалификация по професията „Дизайн на дигитални и печатни медии“, участва в изграждането и поддържането на дигитална идентичност на продукти и брандове, създава UX документи (потребителски потоци, типови потребителски профили, рамкови скици на интерфейси), анализира потребителско поведение чрез аналитични инструменти. Ръководи екипи по визуални проекти, поддържа техническа и проектна документация, координира с разработчици, печатни доставчици и клиенти.

Професията изисква стратегическо мислене, технологична и визуална култура, задълбочено разбиране на производствения процес – от идея до краен продукт (дигитален или печатен), и способност за аргументиране на дизайн решения чрез потребителски данни и добри практики от информационните технологии и рекламната индустрия. Работният език е български с активно използване на чужд език (английски език) в техническа, проектна и комуникационна среда.

3. Единици резултати от ученето (ЕРУ) за придобиване на всяка от степените на професионална квалификация по професията

Степен на професионална квалификация	Ниво по НКР/ЕКР	Номер на ЕРУ и вид професионална подготовка (ПП)															
		ЕРУ 1	ЕРУ 2	ЕРУ 3	ЕРУ 4	ЕРУ 5	ЕРУ 6	ЕРУ 7	ЕРУ 8	ЕРУ 9	ЕРУ 10	ЕРУ 11	ЕРУ 12	ЕРУ 13	ЕРУ 14	ЕРУ 15	ЕРУ 16
		Обща ПП			Отраслова ПП			Специфична ПП									
III	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
IV	5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3.1. Списък на Единиците резултати от ученето по видове професионална подготовка ЕРУ по обща професионална подготовка – единна за всички професионални направления от СППОО

ЕРУ 1. Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда

ЕРУ 2. Икономика и предприемачество

ЕРУ по отраслова професионална подготовка – единна за професиите от професионално направление „Проектиране и администриране на бази данни и информационни мрежи“

ЕРУ 3. Използване на информационни и комуникационни технологии (ИКТ) и изкуствен интелект (ИИ) в професионалната дейност

ЕРУ 4. Реализиране на софтуерни решения и работа с данни

ЕРУ 5. Използване на дигитални технологии

ЕРУ по специфична професионална подготовка по професията

ЕРУ 6. Графичен дизайн и предпечатна подготовка

ЕРУ 7. Визуална комуникация и типография

ЕРУ 8. Създаване на дигитални интерфейси и уебсъдържание

ЕРУ 9. Интерактивен дизайн и прототипиране

ЕРУ 10. Системи за управление на съдържание (CMS) и дигитална продукция

ЕРУ 11. Медийна концепция и визуално проектиране

ЕРУ 12. Управление на дизайн проекти и комуникация

ЕРУ 13. Авторски права

ЕРУ 14. Адаптиране към нови технологии и визуални среди

ЕРУ 15. Администриране на файлове и версии

ЕРУ 16. Интегриране на визуални решения в ИКТ среди

3.2. Описание на единиците резултати от ученето за професията „Дизайн на дигитални и печатни медии“

3.2.1. Обща професионална подготовка по професията

ЕРУ 1	Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) и опазване на околната среда
Резултат от учене 1.1	Спазва хигиенните норми и здравословните и безопасните условия на труд на работното място
Знания	<ul style="list-style-type: none">• Познава основните нормативни актове за здравословни и безопасни условия на труд• Обяснява възможните професионални и здравни рискове на работното място и причините за тяхното възникване• Разяснява основните правила при оказването на първа помощ при трудови злополуки• Изброява основните видове лични предпазни средства и техните функции• Познава видовете защитни приспособления и средства за сигнализация и маркировка за осигуряване на ЗБУТ• Изброява правилата за работа при аварии и аварийни ситуации
Умения	<ul style="list-style-type: none">• Прилага мерки за безопасност на работното място• Спазва хигиенните норми на работното място• Прилага инструкции за безопасна работа• Реагира правилно при аварийни ситуации
Компетентности	<ul style="list-style-type: none">• Спазва стриктно мерките за безопасност при изпълнение на различните трудови дейности
Резултат от учене 1.2	Осъществява превантивна дейност за опазване на околната среда
Знания	<ul style="list-style-type: none">• Познава нормативните актове, свързани с опазването на околната среда, и ЗБУТ• Познава трудовоправните норми, свързани със ЗБУТ• Разяснява общите изисквания за осигуряване на ЗБУТ съобразно спецификата на провежданата дейност и изискванията на техническото, технологичното и социалното развитие с цел защита на живота, здравето и работоспособността на работещите
Умения	<ul style="list-style-type: none">• Търси информация за устойчиви практики, приложими в конкретната професионална дейност

	<ul style="list-style-type: none"> • Изпълнява дейности по събиране и съхраняване на опасни продукти, излезли от употреба уреди и консумативи съобразно правилата за рециклиране • Използва технологии и материали, щадящи околната среда • Спазва практики за пестене на вода, енергия и други ресурси на работното място
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Правилно обработва отпадъците на работното място съобразно изискванията за сортиране • Вярно и точно разпознава замърсяващи фактори на работното място и съдейства за ограничаване на въздействието им • Способен е стриктно да следва утвърдените правила и изисквания за опазване на околната среда
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владее теоретични знания за: <ul style="list-style-type: none"> – хигиенните норми – здравословните и безопасните условия на труд на работното място – овладяването на аварийни ситуации и оказването на първа помощ – превантивната дейност за опазване на околната среда <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Избира своевременно най-адекватния тип поведение при зададената рискова ситуация – Вярно и точно определя необходимите действия за оказване на първа помощ
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>
ЕРУ 2	Икономика и предприемачество
Резултат от учене 2.1	Познава основите на пазарната икономика
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава основни икономически понятия – търсене, предлагане, пазар, конкуренция, цена • Познава ролята на държавата в икономиката – данъци, бюджет, регулации • Обяснява дейността на организацията в контекста на основни икономически принципи и понятия • Разяснява основни понятия във финансите – приходи, разходи, печалба, инвестиции • Разбира значението на социалната и екологичната отговорност при ръководене на бизнес
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Използва основни икономически понятия, като търсене, предлагане, пазар, конкуренция и цена при изпълнение на професионалните си задачи • Отчита значението на основните финансови показатели, като приходи, разходи, печалба и инвестиции
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага правилата и изискванията, свързани с ролята на държавата в икономиката, включително данъци, бюджет и

	регулации, в рамките на работната среда и своите професионални ангажименти
Резултат от учене 2.2	Познава основите на предприемачеството
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава същността и ролята на предприемачеството в икономиката • Изрежда основните стъпки при стартиране на бизнес, включително генериране на идея, пазарно проучване, изготвяне на бизнес план • Изброява видовете фирми и организационно-правни форми на стопанска дейност
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разграничава видовете фирми и организационно-правните форми на стопанска дейност • Прилага знания за предприемачеството в работната си среда
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Идентифицира успешни практически примери за управление на бизнес начинания • Предлага решения за подобряване на дейността в съответствие с технологичните и организационните изисквания • При необходимост представя идеи и предложения пред клиенти, инвеститори или партньори, като аргументира решенията си
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Владее основните теоретични знания и понятия в областта на икономиката – Владее основните теоретични постановки в областта на предприемачеството <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на описания проблем в зададения казус – Участва в разработването на бизнес план на фирмата според изискванията на предварително дефинираното задание
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>

3.2.3. Отраслова професионална подготовка по професията

ЕРУ 3	Използване на информационни и комуникационни технологии (ИКТ) и изкуствен интелект (ИИ) в професионалната дейност
Резултат от учене 3.1	Използва базови ИКТ умения в професионалната дейност
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава основни компоненти на компютърна система • Познава йерархичната структура на директории и файлове • Обяснява разликата между локално съхранение и облачно съхранение • Познава основни файлови формати и разширения • Познава функционалностите на софтуерите за създаване и редакция на цифрово съдържание от различен тип (текст, таблици, изображения, аудио, видео)

Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Създава, мести, преименува, копира и изтрива файлове и директории • Използва клавишни комбинации за бърза и ефективна работа • Инсталира и деинсталира приложен софтуер • Свързва и настройва периферни устройства • Използва основни настройки за достъп до интернет и мрежа • Архивира и разархивира файлове с помощта на стандартен софтуер • Създава цифрово съдържание (текст, таблици, изображения, аудио, видео) с помощта на приложен софтуер, облачни платформи и/или изкуствен интелект • Използва облачни услуги за съхранение на информация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Използва компютърна система самостоятелно, безопасно и отговорно • Открива и отстранява често срещани технически проблеми при работа с компютърна система и интернет • Следва добри практики за защита на лични данни и информационна сигурност при работа с файлове и интернет
Резултат от учене 3.2	Обработка информация с информационни и комуникационни технологии и изкуствен интелект
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Осъзнава риска от невярна или манипулативна информация, включително такава, генерирана от изкуствен интелект, и познава методи за оценка на нейната достоверност и проверка чрез надеждни източници • Познава различни типове цифрова информация – текстова, числова, графична, аудио, видео • Разпознава основни формати за съхранение и обмен на данни (CSV, JSON, XML, PDF, изображения и др.) • Разбира разликата между структурирана, неструктурирана и полуструктурирана информация • Обяснява как работят основни инструменти за автоматизирана обработка на информация, включително приложения с изкуствен интелект • Обяснява основни принципи и ограничения на използването на изкуствен интелект при обработка на данни, включително възможни грешки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага критично мислене за оценка на информация, получена от изкуствен интелект и други информационни източници • Използва софтуерни приложения за въвеждане, редактиране, форматиране и представяне на информация (текстови редактори, графични редактори, електронни таблици и др.) • Прилага електронни таблици за обработка и визуализация на данни
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Избира подходящ инструмент според типа и обема на информацията за обработка • Прилага знания и умения за решаване на проблеми с ИКТ и ИИ инструменти в различни учебни и житейски ситуации • Проявява критично мислене при тълкуване на резултати от автоматизирана обработка или генериране от ИИ

Резултат от учене 3.3	Инсталира операционни системи и основни софтуерни компоненти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява основни етапи при инсталиране на операционни системи • Различава видовете операционни системи и техните характеристики • Разчита и анализира системните изисквания на операционните системи и обяснява тяхното значение • Описва предназначението на основни софтуерни компоненти (драйвери, пакети за сигурност, офис пакети) • Обяснява методи за лицензиране и активация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Подготвя инсталационна среда • Извършва инсталация на операционна система със стандартни настройки • Инсталира и конфигурира базови приложения и драйвери • Валидира функционалността след инсталация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Изгражда работеща системна среда чрез инсталиране на операционни системи и основен софтуер съобразно целите на инфраструктурата и изискванията за производителност
Резултат от учене 3.4	Конфигурира мрежови настройки и свързаност между устройства
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва основни типове мрежи (LAN, WAN, WLAN) • Обяснява IP адресиране, подмрежи, шлюзове и DNS • Разграничава активни и пасивни мрежови устройства • Обяснява принципите на сигурна мрежова конфигурация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Конфигурира IP параметри ръчно и автоматично (DHCP) • Настройва точка за достъп и споделяне на ресурси в мрежа • Проверява свързаност и диагностицира проблеми
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Изгражда и поддържа базова мрежова инфраструктура чрез правилна конфигурация на устройства и мрежови параметри за осигуряване на свързаност и достъп до ресурси
Резултат от учене 3.5	Разбира и прилага основни принципи на изкуствения интелект в професионалната дейност
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава основни понятия, свързани с изкуствения интелект • Познава възможните приложения на ИИ в различни области • Разбира възможните ограничения и рискове при използването на ИИ • Познава принципи за етично използване на изкуствен интелект, включително аспекти, свързани с лични данни, прозрачност на вземане на решения и др.
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Използва приложения, базирани на ИИ, за генериране на цифрово съдържание и/или подпомагане на работата със съществуващо цифрово съдържание • Генерира, редактира или обобщава съдържание чрез инструменти с ИИ, като прилага критерии за оценка на резултатите

	<ul style="list-style-type: none"> • Формулира заявки (prompts) за извличане на полезна информация или съдържание от генеративни модели • Оценява достоверността и релевантността на отговорите от ИИ, сравнявайки ги с авторитетни източници • Използва генеративни ИИ за създаване на визуално, текстово или аудио съдържание в съответствие с поставена задача
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Интегрира приложения с ИИ в професионалната си дейност за повишаване на ефективността си • Проявява критично мислене и цифрова грамотност при работа с изкуствен интелект • Прилага етични съображения при работа с изкуствен интелект
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Познава основни компоненти на компютърна система – Обяснява принципите на инсталиране на операционни системи и мрежови настройки – Разграничава файлови формати – Разяснява принципи на етично използване на изкуствен интелект <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Инсталира и настройва ОС – Изпълнява действия с файлове и директории в операционна система – Настройва мрежова свързаност и използва облачни услуги – Използва приложения с ИИ за създаване или обработка на съдържание
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>
ЕРУ 4	Реализиране на софтуерни решения и работа с данни
Резултат от учене 4.1	Разбира основни концепции в програмирането
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава бройните системи, представянето на данни и операции с тях • Познава основите на булевата алгебра • Разбира основни понятия в програмирането – променливи, оператори, условни и циклични конструкции • Различава видове програмни езици • Обяснява предназначението на компилатор и интерпретатор • Изброява видове типове данни • Прави разлика между силно- и слаботипизирани програмни езици
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Извършва преобразувания и аритметични действия с числа в различни бройни системи • Прилага основните логически функции и ги включва в логически изрази • Съставя и прилага основни алгоритми при решаването на задачи • Разбира и описва логиката на проста програма (на естествен език или чрез блок-схема)

	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява какво ще се случи при изпълнението на даден откъс от код
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира базисно алгоритмично мислене чрез логически и последователни действия
Резултат от учене 4.2	Използва алгоритми и структури от данни
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява понятието „алгоритъм“ • Разбира понятието „сложност на алгоритъм“ и неговата роля • Обяснява същността на рекурсията • Описва различни видове алгоритми • Изброява алгоритми за търсене • Изброява алгоритми за сортиране • Познава процеса на „сортиране“ на дадена поредица от елементи • Разбира процеса на търсене • Обяснява същността на структурите от данни и тяхната роля в програмирането • Описва различни видове структури от данни – списъци, стек, опашка, речник, множество • Разбира значението на избора на структура от данни за ефективността на решението
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Намира сложност на алгоритъм • Използва структури от данни за съхранение и обработка на колекции от данни • Имплементира основни структури от данни по ефективен начин • Имплементира алгоритми за сортиране • Имплементира алгоритми за търсене • Избира подходяща структура от данни за решаване на конкретна задача
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Ефективно използва структури от данни за решаване на конкретен проблем
Резултат от учене 4.3	Използва основни програмни конструкции в интегрирана среда за разработка
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разграничава основните парадигми в програмирането (например процедурно, обектно-ориентирано, функционално програмиране) • Описва структурата и синтаксиса на избран програмен език • Разбира понятието „интегрирана среда за разработка“ (IDE) и познава нейните основни функции • Описва основни компоненти на интегрирана среда за разработка – редактор на код, инструменти за стартиране и дебъгване, прозорец със съобщения за грешки и др. • Различава грешка при компилиране, грешка при изпълнение, както и логическа грешка
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Използва основни типове данни и променливи за съхранение и обработка на стойности • Използва променливи, условни конструкции, цикли и функции • Използва масиви за съхранение на данни

	<ul style="list-style-type: none"> • Използва символни низове за обработка на текст • Пише и структурира код съгласно синтактичните правила на езика • Използва среди за разработка за ефективно писане на код • Разбира съобщения за грешки и отстранява проблеми • Използва инструменти с изкуствен интелект за генериране и допълване на програмен код
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Работи ефективно в среда за разработка, като използва основните ѝ възможности за писане, стартиране и дебъгване • Самостоятелно разработва функционален програмен код, отговарящ на поставените изисквания и стандарти за четимост и структура
Резултат от учене 4.4	Работи с бази данни
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разграничава типове бази данни и структури на таблици • Обяснява функциите на системите за управление на бази данни (СУБД) • Изяснява понятия, като първичен ключ, релация, индекс • Описва фази на създаване на база данни
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Дефинира таблици, полета и релации в СУБД • Въвежда и актуализира данни чрез интерфейс или заявки • Използва инструменти за създаване на база данни • Създава резервни копия на база данни
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Създава, структурира и поддържа бази данни чрез ефективно използване на СУБД съобразно зададени изисквания и стандарти
Резултат от учене 4.5	Извлича, обработва и визуализира данни чрез заявки
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява основни оператори и синтаксис на SQL • Разграничава типове заявки (извличане, актуализация, обединяване) • Описва формати за представяне и визуализация на данни • Изяснява целите на сортиране, филтриране и групиране
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Изгражда заявки за извличане на данни с филтри и условия • Обединява таблици • Групира и агрегира стойности чрез функции • Представя данни чрез графики, таблици или диаграми
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Извлича и анализира данни чрез заявки и визуализира резултатите по разбираем и структуриран начин
Резултат от учене 4.6	Създава уебстраници
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава основни HTML тагове • Разбира как CSS се използва за оформление на елементи • Разграничава HTML, CSS и JavaScript по предназначение и синтаксис • Познава ролята на браузъра и инструменти за разработка (DevTools) • Разбира какво е адаптивен дизайн • Дефинира понятието „документен обектен модел“ (DOM)

Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Създава HTML страница • Оформя визуално съдържанието с помощта на CSS • Използва DevTools на браузъра за преглед и редакция на HTML и CSS • Управлява и манипулира елементи на страницата чрез JavaScript • Генерира уебстраници с помощта на инструменти с изкуствен интелект, използвайки подходящи заявки
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Създава базова уебстраница, съобразена с изискванията за структура и визуално оформление
Резултат от учене 4.7	Използва инструменти с ИИ за подпомагане на софтуерната разработка
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Познава различни видове инструменти с ИИ, използвани в програмирането • Разбира ограниченията и риска от генериране на неправилни/небезопасни решения
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Използва ИИ инструменти в среда за разработка • Формулира ясни и целенасочени заявки (prompts), за да получава качествени предложения • Оценява предложените от ИИ решения откъм логика, безопасност, ефикасност и др. • Адаптира генерирания код според изискванията на конкретния проект • Използва ИИ инструменти за генериране на тестове и документация на вече съществуващ код
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира способност да използва ИИ като помощен инструмент за подобрене на своята ефективност • Интегрира използването на ИИ инструменти в своя работен процес за постигане на по-голяма ефективност
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Познава основни програмни конструкции и типове данни – Обяснява как работят алгоритми за търсене и сортиране – Разграничава грешки при компилация, изпълнение и логически грешки в програмен код – Описва ролята на системите за контрол на версиите – Разграничава типове бази данни и релационни структури – Обяснява основни SQL изрази (заявки) и тяхното предназначение <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Създава програма по дадено условие, използвайки среда за разработка – Имплементира структури от данни – Оформя уебстраница с HTML, CSS и базов JavaScript – Използва инструменти с ИИ за генериране, допълване или тестване на код – Създава и управлява бази данни с помощта на СУБД – Извлича и обработва данни чрез SQL заявки – Създава скрипт за автоматизиране на операция с данни
Средства за оценяване	Част по теория: писмен изпит

	Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 5	Използване на дигитални технологии
Резултат от учене 5.1	Анализира и интерпретира данни чрез цифрови инструменти и изкуствен интелект
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава етапите на анализа на данни – събиране, почистване, визуализация, тълкуване • Изброява основни статистически показатели – средна стойност, медиана, диапазон, стандартно отклонение • Познава различни видове диаграми и визуални представяния на данни
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Зарежда данни в ИИ инструмент • Използва вградени ИИ функции в офис или информационни системи • Генерира автоматизирани обобщения, класификации или препоръки • Използва инструменти с ИИ за създаване на графики и визуализации • Интерпретира резултати от ИИ анализа и проверява тяхната логическа обосновааност • Интерпретира изход от инструмент с ИИ • Формулира изводи на база анализираните данни
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Използва инструменти с изкуствен интелект за базов анализ на структурирани данни с цел откриване на закономерности
Резултат от учене 5.2	Прилага добри практики за дигитална сигурност и защита на лични данни
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разбира рисковете, свързани с работа в интернет и цифрова среда • Познава принципите на защита на личната информация и цифровата идентичност • Познава манипулативни техники за атака чрез измама от социалното инженерство (social engineering) • Разбира значението на силните пароли и механизмите за двуфакторно или многофакторно удостоверяване (2FA/MFA) • Обяснява какво представлява GDPR и какви права и задължения съществуват при събиране и обработка на лични данни • Обяснява трите принципа на информационната сигурност – конфиденциалност, цялостност и наличност на информацията (CIA триада) • Разбира понятието „хардуерен токен“ (security key) като физическо устройство за удостоверяване • Познава предимствата и ограниченията на хардуерните токени спрямо мобилните приложения за удостоверяване
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Създава и използва силни пароли, включително чрез генератори и мениджъри на пароли • Настройва двуфакторно и многофакторно удостоверяване

	<ul style="list-style-type: none"> • Настройва и използва двуфакторно и многофакторно удостоверяване с помощта на мобилни приложения за удостоверяване • Сканира QR код за добавяне на нов профил в приложение за удостоверяване и използва еднократни кодове за достъп • Разпознава фишинг съобщения, подозрителни линкове и имейли • Разпознава и предлага методи за защита от манипулативни техники за атака чрез измама • Спазва принципите на киберхигиена – заключване на екрана, избягване на обществени Wi-Fi без защита, периодична смяна на пароли • Прилага основни мерки за сигурност на мобилни устройства
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага разнообразни методи за защита на достъпа до цифрови ресурси и атаки чрез измама, избирайки подходящото решение според нивото на сигурност и контекста
Резултат от учене 5.3	Използва базови облачни услуги и колаборативни среди
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява принципите на облачните изчисления и виртуализацията • Познава основните модели на облачни услуги • Разбира архитектурата и функционалностите на дигиталните платформи за съвместна работа • Познава основните механизми за информационна сигурност и управление на достъп в облачна среда • Разбира приложението на изкуствения интелект в облачни решения и колаборативни платформи
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Конфигурира и използва базови облачни услуги за съхранение и споделяне на данни • Организира екипна работа чрез колаборативни платформи • Управлява потребителски права и достъп до споделени ресурси • Използва интегрирани ИИ инструменти в облачни среди за автоматизация на задачи • Прилага основни методи за защита на информацията в облачна среда
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Умее да избира и прилага подходящи облачни услуги за конкретни професионални задачи • Демонстрира ефективна и сигурна работа в екип с използване на съвременни дигитални платформи
Резултат от учене 5.4	Визуализира и работи с големи данни (Big Data)
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява понятието „големи данни“ • Разграничава основните характеристики на големи данни – скорост, обем, стойност, разнообразие, достоверност • Познава основните източници и формати на големи данни • Познава базови инструменти и технологии за анализ на големи данни • Разбира принципите на визуализация на данни и ролята ѝ в анализа и вземането на решения

Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Идентифицира подходящи източници на данни и ги подготвя за анализ • Използва инструменти за визуализация на големи данни • Интерпретира графики и визуални представления на данни, за да извлече смислена информация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Избира и използва подходящи подходи и инструменти за визуализация, съобразени с конкретната професионална задача
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разяснява стъпки в анализа на данни и основни статистически показатели – Познава принципи на информационната сигурност и защита на лични данни – Обяснява принципите на облачните изчисления и виртуализацията – Познава основните механизми за информационна сигурност и управление на достъп в облачна среда – Обяснява понятието „големи данни“ – Разграничава основните характеристики на големи данни – скорост, обем, стойност, разнообразие, достоверност <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализира данни с помощта на ИИ инструменти – Обобщава и визуализира данни с помощта на ИИ инструменти – Създава и използва силни пароли, включително чрез генератори и мениджъри на пароли – Настройва двуфакторна защита – Конфигурира и използва базови облачни услуги за съхранение и споделяне на данни – Използва инструменти за визуализация на големи данни
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>

3.2.3. Специфична професионална подготовка по професията

ЕРУ 6	Графичен дизайн и предпечатна подготовка
Резултат от учене 6.1	Създава графични композиции, съобразени с функционалното предназначение на медийния продукт
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разглежда принципи на композиция, контраст, баланс и ритъм • Описва връзката между форма, функция и визуално въздействие • Обяснява спецификите на различни графични формати и техники • Разграничава целеви групи и канали за визуална комуникация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Изгражда графични композиции, съобразени с предназначението на продукта • Прилага композиционни правила за визуална яснота и въздействие • Адаптира визии според контекста на използване (уеб, печат, социални мрежи)

	<ul style="list-style-type: none"> • Оразмерява и позиционира елементи в рамките на зададени ограничения
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Използва композиционни решения, съобразени с функционалната роля на медийния продукт
Резултат от учене 6.2	Обработка растерни и векторни изображения с оглед на печатни и цифрови изисквания
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разграничава растерни и векторни графични формати • Обяснява технически характеристики – резолюция, DPI, цветови системи • Изброява изисквания за избор на цветови профили (CMYK, RGB, Pantone) • Анализира влиянието на формата и компресията върху качеството • Познава инструменти за обработка на изображения и векторна графика
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Ретушира и коригира изображения според технически параметри • Преобразува графични формати според изходния медиен продукт • Оптимизира графични елементи за уеб и печат • Прилага слоеве, маски и филтри при обработка на графични изображения • Прилага дизайн системи за последователност между дигитални и печатни носители • Използва ICC профили за коректно управление на цветовете при печат
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Използва подходящи инструменти и формати при подготовка на графики съобразно изходния медиен продукт
Резултат от учене 6.3	Подготвя документи за печат
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва технологичните разлики между различните видове печатни технологии – офсетов печат, флексопечат, ситопечат, дигитален и др. • Обяснява значението на trapping (печатно припокриване), обозначения за рязане и безопасни зони • Разграничава основни цветови модели, използвани при печат • Анализира технически изисквания към файлове за печат
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага изисквания за подготвяне на файлове за съответния вид печат • Използва подходящи цветови модели при подготовката на документи • Задава точни параметри за рязане, Trapping (печатно припокриване) и за осигуряване на „безопасни зони“ • Проверява съвместимостта на файловете с конкретната печатна технология • Познава стандартите за подготовка на печатни файлове
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно подготвя и форматира графични файлове, съобразени със спецификите на печатната продукция

	<ul style="list-style-type: none"> Гарантира готовността на файловете за печат чрез проверка на стандарти и симулация на крайния резултат
Резултат от учене 6.4	Използва интерфейсите и спецификациите на софтуера за дизайн и предпечат
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Разпознава основна терминология в софтуер за графичен дизайн Обяснява обозначения, свързани с цветове, формати и технически настройки Разглежда спецификации, ръководства и помощни материали Анализира инструкции, свързани с настройките на графични и предпечатни параметри
Умения	<ul style="list-style-type: none"> Ориентира се в менюта и функции на специализиран софтуер Използва ръководства за решаване на конкретни задачи Извлича необходимата информация от документация и форуми Прилага прочетеното в практическа работа с конкретни софтуерни инструменти
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> Използва професионална терминология с цел разбиране и прилагане на технически указания при работа със софтуерни продукти за дизайн и предпечат
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> Обяснява основни принципи на графичната композиция спрямо функционалното ѝ предназначение Разграничава особености на растерни и векторни изображения Описва процеса на подготовка за печат, включително цветови модели и технически параметри Тълкува интерфейси и инструкции, свързани със софтуера за дизайн и предпечат <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> Създава графични композиции, отговарящи на зададена функция или медия Обработва изображения в съответствие с техническите изисквания за печат Подготвя файлове за съответния вид печат с правилни параметри Демонстрира умения за работа с интерфейс, ориентирайки се в настройките и указанията на софтуерната среда
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>
ЕРУ 7	Визуална комуникация и типография
Резултат от учене 7.1	Използва типографски принципи при оформяне на текст в дизайн на продукти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> Обяснява основни типографски термини и принципи Разграничава типове шрифтове според тяхната функция Описва фактори, влияещи на четивността и възприемането на текста Анализира приложението на типографията в различни медийни контексти

	<ul style="list-style-type: none"> • Разбира принципите на адаптивната (responsive) типография и влиянието на различни резолюции и устройства върху визуалното възприятие • Познава техники за мащабиране на текст (fluid typography), използване на относителни единици и медийни заявки (media queries) за уебдизайн
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Избира подходящи шрифтове според предназначението на дизайна • Оформя текстови блокове, спазвайки пропорции, разстояния и подравняване • Приспособява типографски решения към различни медийни продукти (печатни/дигитални) • Адаптира текстовото оформление към визуалната идентичност на проекта
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага типографски решения, съобразени с целта, аудиторията и средата на визуалната комуникация
Резултат от учене 7.2	Комбиниращ изображение, текст и форма за постигане на визуална последователност
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва принципите на визуална комуникация и композиция • Обяснява взаимодействието между образ и текст в дизайна • Анализира въздействието на цветовете, форми и подреждане върху възприемането • Разграничава видове медийни формати и тяхното влияние върху композицията
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Подрежда графични и текстови елементи с визуална логика • Създава хармонична композиция между образ, текст и пространство • Съобразява елементите с комуникационната цел на дизайна • Използва визуални акценти за водене на вниманието
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Изгражда визуални решения, които водят до яснота и последователност в посланието на продукта
Резултат от учене 7.3	Прилага правила за йерархия, ритъм и баланс в дизайн концепция
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява понятието „визуална йерархия“ и факторите, които я изграждат • Разглежда принципите на ритъм, контраст и симетрия в дизайна • Анализира приложението на баланс при различни композиционни формати • Описва ролята на пространството за подчертаване на елементи
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Използва мащаб, разположение и цветови контраст за подчертаване на приоритетна информация • Прилага симетричен и асиметричен баланс според нуждите на дизайна • Създава ритъм чрез повтарящи се елементи и интервали • Разработва концепции, в които се открояват основни и второстепенни елементи

Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Създава дизайн решения с ясна визуална структура, които подпомагат възприемането на информацията • Разработва дизайн, който е едновременно визуално подреден и оптимизиран за различни дигитални и печатни формати
Резултат от учене 7.4	Работи с шаблони, шрифтове и международни формати
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава обозначения, свързани с типография и дизайн шаблони • Обяснява стандарти и международни обозначения за формати и шрифтове • Интерпретира инструкции и описания, включени в интерфейсите на програми за дизайн • Различава лицензионни типове шрифтове (в свободен и платен достъп)
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Навигира в интерфейси на софтуер • Използва шаблони, шрифтове и формати, съобразявайки се с международни спецификации • Извлича информация от ресурси и документация • Прилага при търсене на подходящи ресурси и инструменти
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Ефективно използва терминология като работен инструмент при създаване на визуални материали, включително при работа с типография и формати • Спазва авторски права и лицензионни изисквания при използване на международни ресурси
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обяснява основни принципи на типографията и визуалната йерархия – Разграничава подходящи комбинации от шрифт, цвят и форма за различни типове медийни продукти – Анализира влиянието на композиционните решения върху възприемането на информация – Описва роля на визуалните елементи (текст, изображение, форма) в комуникационния процес <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Създава оформен текст с правилно използвани шрифтове и спазени типографски принципи – Композира изображение, текст и форма така, че да се постигне визуален ред и последователност – Прилага принципите на йерархия, ритъм и баланс в завършени дизайн концепции – Проверява четливост и визуална йерархия при различни устройства и формати – Използва шаблони, формати и шрифтове с инструкции, като се ориентира в интерфейса на специализиран софтуер
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>
ЕРУ 8	Създаване на дигитални интерфейси и уебсъдържание

Резултат от учене 8.1	Проектира структура и навигация на потребителски интерфейс
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва основни модели на навигация и потребителски пътеки • Обяснява връзката между архитектурата на информацията и потребителското поведение • Разграничава видове структури на уеб- и мобилни интерфейси • Анализира добри практики за потребителска ориентация в дигитална среда • Разбира принципите на потребителското изживяване (UX) и визуалния дизайн (UI) при изграждане на интерфейси • Познава основни подходи за създаване на структурни скици (wireframes) и работни прототипи на потребителски интерфейси
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Проектира логична и интуитивна структура на потребителски интерфейс • Организира съдържанието спрямо нуждите на потребителя • Изгражда връзки между екрани/страници с ясна навигационна логика • Визуализира схемата на интерфейс с подходящ инструмент • Извършва бързи потребителски тестове за проверка на навигация и използваемост
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно структурира и организира интерфейс, отчитайки потребителската логика и навигационна достъпност
Резултат от учене 8.2	Използва HTML, CSS и JavaScript за създаване и стилизиране на уебсъдържание
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва основни елементи и структура на език за маркиране (HTML – език за структуриране на уебсъдържание) • Обяснява принципи на стилизиране чрез таблици за оформление (CSS – език за визуално форматиране на съдържание) • Разграничава блокови и редови елементи • Разчита основни правила за подредба и визуализация на уебстраница • Описва основни техники за оптимизация на уебстраници за търсачки (SEO) • Дефинира основни JavaScript конструкции и тяхното приложение за добавяне на интерактивност в уебстраници
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Създава основна уебстраница със структурирано съдържание • Оформя визуално текст, изображения и бутони • Прилага стилове за цветове, размери, подредба и шрифтове • Проверява визуализацията на съдържанието в браузър • Оптимизира структурата на съдържанието за по-добра видимост и използваемост • Прилага JavaScript за реализиране на интерактивни елементи (менюта, форми, модали)
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Използва езици за маркиране и оформление при създаване на съдържание, отговарящо на стандартите за четимост и визуална подредба

	<ul style="list-style-type: none"> • Разработва интерактивни и достъпни уебстраници, следвайки международни стандарти за качество и използваемост
Резултат от учене 8.3	Адаптира дизайн за мобилни и мултиплатформени устройства
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява принципи на адаптивен и отзивчив дизайн, който се приспособява към различни екрани и устройства) • Разграничава подходи за проектиране спрямо резолюция, ориентация и устройство • Описва предизвикателства при използваемост на мобилни и мултиплатформени интерфейси • Анализира значението на гъвкавите оформления • Разбира ролята на UI библиотеки и CSS работни рамки за ускорена разработка и адаптивен дизайн
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Адаптира структура и елементи на интерфейса за мобилни телефони, планшети и настолни устройства • Използва техники за гъвкаво оразмеряване и позициониране • Изпълнява тестове за визуализация на различни екрани • Оптимизира взаимодействието с потребителя според устройството
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно прилага адаптивен подход в създаването на уебсъдържание, което е достъпно от различни типове устройства
Резултат от учене 8.4	Работи с интерфейси и документация
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава често използвани термини в системите за уебразработка • Обяснява значението на основни команди и съобщения в помощни секции на софтуер • Разглежда ръководства и документация за уебелементи и библиотеки • Идентифицира терминология, свързана със структура, стил и функционалност
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Разчита менюта, опции и описания в среда за разработка • Използва помощни статии и форуми за разрешаване на проблеми • Изпълнява инструкции при вграждане на уебкомпоненти • Съпоставя превод и функционалност на уебтерминология
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Използва професионално в контекста на уебинтерфейси, инструменти и документация с цел ефективно приложение в работния процес
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обяснява основните принципи на структура и навигация в потребителски интерфейс – Разпознава и прилага правилно синтаксис на езиците за маркиране и оформление – Анализира особености на адаптивния дизайн според различни видове устройства – Интерпретира терминология в контекста на уебразработката <p>Част по практика на професията:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – Създава прототип на уебстраница със структурирана навигация и визуално подредено съдържание – Прилага стилове за оформление, съобразени с функционалността на интерфейса – Създава интерактивни уебелементи с помощта на JavaScript – Адаптира интерфейса спрямо различни резолюции и устройства – Използва ръководства и ресурси при изпълнение на техническа задача
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>
ЕРУ 9	Интерактивен дизайн и прототипиране
Резултат от учене 9.1	Създава интерактивни прототипи с помощта на специализиран софтуер
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва основните функционалности на софтуер за създаване на прототипи • Обяснява разликите между ниско и високо ниво на прототипиране • Анализира процеса на изграждане на взаимодействие в интерфейсен прототип • Разглежда добри практики при визуално представяне на потребителски пътеки
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Изгражда интерактивни прототипи, отразяващи логиката на потребителски сценарии • Организира екрани и действия в последователен поток • Използва инструменти за симулация на взаимодействие • Адаптира прототипи според поставени задания и ограничения
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно създава функционален прототип, съобразен с нуждите на проекта и етапа на разработка
Резултат от учене 9.2	Прилага принципи на ползваемост, достъпност и потребителско поведение
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва основни принципи за ползваемост и достъпност • Обяснява значението на потребителските навици при взаимодействие с интерфейс • Разграничава видове ограничения при достъпност (например зрителни, двигателни, когнитивни) • Анализира влиянието на дизайн решенията върху поведението на потребителя
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Оценява доколко даден прототип отговаря на изискванията за ползваемост • Прилага визуални и функционални подобрения за повишаване на достъпността • Извършва адаптация на съдържание спрямо различни потребителски групи • Интерпретира данни от наблюдения и тестове за оптимизация на интерфейс

Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Преценява и прилага съответни принципи за създаване на достъпен и лесен за използване интерфейс
Резултат от учене 9.3	Тества прототипи и събира обратна връзка за подобрене
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява етапите на провеждане на тест с потребители • Разглежда методи за събиране и анализ на обратна връзка • Дефинира ключови индикатори за ефективност на интерфейс • Разграничава качествени и количествени подходи в оценката
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Организира и провежда тестове с потребители • Систематизира обратната връзка в структура, полезна за вземане на решения • Обобщава резултати и извежда препоръки • Съпоставя резултати от тестове с целите на проекта
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Използва резултатите от тестове за подобряване на прототипите и за вземане на информирани решения в процеса на дизайн
Резултат от учене 9.4	Работи с ресурси и ръководства
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Определя основни термини, използвани в ръководства и описания на интерфейс • Обяснява структурата и съдържанието на документация • Разпознава често срещани инструкции и обозначения в ръководства
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Интерпретира указания, дадени в ресурси и ръководства • Използва източници за справка и насоки • Сравнява различни описания и извежда релевантна информация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно използва ресурси за информирано и адекватно прилагане в проекти по интерактивен дизайн
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разглежда принципи на ползваемост, достъпност и потребителско поведение – Обяснява методи за създаване и тестване на прототипи – Описва етапите и техниките за събиране и анализ на обратна връзка от потребители – Анализира роля и значение на ръководства и термини в контекста на интерактивния дизайн <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Създава функционален прототип със симулирано потребителско взаимодействие – Прилага принципи за достъпност и ползваемост при проектиране на интерфейс – Провежда потребителски тест и документира резултатите от него – Използва източници за подобряване на прототипа и обосновава направените промени
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>

ЕРУ 10	Системи за управление на съдържание (CMS) и дигитална продукция
Резултат от учене 10.1	Инсталира и конфигурира CMS системи за управление на визуално съдържание
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва функциите и приложението на системите за управление на съдържание • Обяснява етапите на инсталиране и настройка • Разграничава структури и модули за визуално представяне • Извежда изисквания за съвместимост и сигурност при работа с такива системи
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Инсталира основни системи за управление на съдържание • Създава структури от страници и навигационни менюта • Настройва визуални теми и шаблони • Променя конфигурации според проектни изисквания
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага системи за управление на съдържание според заданието и спецификата на проекта
Резултат от учене 10.2	Интегрира визуални елементи и мултимедия в уебсреди
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява роля и видове мултимедийни елементи в уебдизайн • Описва технически формати за изображения, звук и видео • Разграничава начини за вграждане на съдържание • Изяснява връзката между визуалното съдържание и потребителското изживяване
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Вгражда изображения, видео и аудио елементи в уебплатформи • Настройва визуалните елементи за адаптивност • Използва подходящи инструменти за редакция и компресия • Адаптира визуалните ресурси към техническите ограничения на платформата
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Осигурява визуална цялост и функционалност при интегриране на мултимедийни компоненти
Резултат от учене 10.3	Оптимизира изображения и файлове за дигитална употреба
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява разликата между растерни и векторни файлове • Извежда принципи на компресия и качество • Разграничава файлови формати по приложение (екран, печат) • Описва добри практики за оптимизация на ресурси
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Компресира изображения без загуба на качество • Преобразува формати според нуждите на платформата • Оптимизира файлове за бързо зареждане и достъпност • Използва подходящи параметри за уебпубликуване
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Приспособява медийни файлове към изискванията на дигиталните канали
Резултат от учене 10.4	Тълкува уебинтерфейси и помощна документация
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разграничава основни термини, използвани в уебсистеми и ръководства • Обяснява значението на ключови понятия, използвани в поддръжката и настройките

	<ul style="list-style-type: none"> • Извежда разлики в терминологията между платформи и контексти • Разчита техническа документация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Извлича релевантна информация от ръководства • Разбира съобщения за грешки и настройки • Следва инструкции за инсталация и конфигурация • Превежда ключови части от документация в работен контекст
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Работи уверено с указания, свързани с дигитална продукция
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обяснява функциите и архитектурата на системи за управление на съдържание – Описва принципите на интегриране и оптимизация на визуални елементи – Разглежда форматите, структурата и приложението на техническа документация <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Инсталира и конфигурира система за управление на съдържание – Вгражда и настройва мултимедия в уебплатформа – Оптимизира изображения и файлове според технически изисквания – Използва ресурси за изпълнение на практически задачи
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>
ЕРУ 11	Медийна концепция и визуално проектиране
Резултат от учене 11.1	Разработва визуални концепции за кампании, публикации и мултимедийни проекти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва етапите на създаване на визуална концепция • Обяснява целите и особеностите на различни медийни кампании • Разграничава типове комуникационни канали и техните визуални изисквания • Разяснява ролята на визуалната идентичност за въздействие върху целевата група
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Създава концепции за графично оформление, съобразени с целта на проекта • Изгражда теми, стилове и композиции, обединяващи мултимедийни елементи • Представя идеи чрез скици, табла с вдъхновения или дигитални макети • Адаптира концепциите към избрания медиен канал
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Разработва цялостни визуални концепции, съобразени с целите на кампанията и контекста на реализация
Резултат от учене 11.2	Съчетава елементи на бранд идентичност в цялостни дизайн решения

Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява основните елементи на бранд идентичността – лого, цветовете, шрифт, тон на комуникация • Разграничава роли и приложения на визуалната идентичност в различни контексти • Извежда правила за спазване на бранд стандарти • Анализира ръководства за бранд стил
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага елементи на бранд идентичността в различни визуални продукти • Съгласува дизайн решенията с ръководства за стил • Изгражда унифицирана визия между различни носители • Проверява съответствието между оригиналната идентичност и адаптираните приложения
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Изпълнява проекти с прилагане на бранд идентичност, съобразена с изискванията на възложителя
Резултат от учене 11.3	Приспособява визии спрямо изискванията на различни медийни формати (печат, социални медии, уеб)
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва специфики на основните формати – печат, уеб, социални мрежи • Обяснява техническите ограничения и възможности на всяка медийна среда • Разграничава подходи за адаптиране на визуални елементи • Извежда добри практики за четимост, мащабиране и съвместимост
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Адаптира графични елементи според техническите изисквания на платформата • Променя размери, съотношения и цветови модели • Адаптира визията, без да нарушава концепцията • Тества крайни варианти за визуална ефективност
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Осигурява визуална кохерентност при трансформиране на дизайна за различни медии
Резултат от учене 11.4	Проучва и прилага международни бранд стандарти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разграничава ключови термини и понятия, използвани в международни бранд ръководства • Описва структурата и съдържанието на бранд документация • Обяснява източници на информация за глобални стилкови стандарти • Изяснява ролята на бранд мениджмънта в международна среда
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Извлича информация от документи за визуална идентичност • Интерпретира ръководства и адаптира указанията към конкретен проект • Обобщава и превежда ключови насоки за прилагане • Следи за съвместимост с изискванията при локализация
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Работи с източници и спазва международни изисквания при визуално проектиране
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обяснява процеса на разработване на визуална концепция

	<ul style="list-style-type: none"> • Извежда принципите на бранд идентичност и адаптиране към формати • Анализира структурата на международни бранд стандарти <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разработва визуална концепция по зададено проектно задание • Приспособява дизайн решения към различни формати • Използва ресурси при спазване на бранд изисквания
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>
ЕРУ 12	Управление на дизайн проекти и комуникация
Резултат от учене 12.1	Планира и проследява дизайн задачи с помощта на специализирани инструменти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява основни принципи на управление на проекти • Разграничава роли и отговорности в проектен екип • Изброява фази на реализация на дизайн задача • Описва видове специализирани програми за планиране и проследяване на задачи
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Съставя план за изпълнение на дизайн задача • Задава срокове и приоритети по етапи • Проследява напредъка и регистрира отклонения • Комуникира със съекипници относно статус на задачи
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Управява реализацията на дизайн проект чрез планиране, организация и проследяване на изпълнението
Резултат от учене 12.2	Документира технически спецификации и клиентски изисквания
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява елементи на проектна документация • Разграничава видове спецификации – технически, визуални, функционални • Описва стъпки за събиране на изисквания от клиент • Анализира значението на яснота и точност в писмената комуникация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Съставя документ с изисквания и уточнения • Обобщава информация от проведени разговори или брифинг • Структурира данни и графични материали в подреден вид • Проверява съдържание за съответствие с възложена задача
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Създава техническа документация, която подпомага яснота и ефективност в реализацията на проекти
Резултат от учене 12.3	Комуникира с програмисти, клиенти и колеги от други екипи
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва роли и перспективи на различни участници в процеса • Разграничава подходи за устна и писмена комуникация • Обяснява значението на емпатия и активното слушане • Извежда принципи за междуекипна координация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Предава ясно идея, нужда или проблем към различни участници • Участва в срещи и обменя информация с разбиране и уважение

	<ul style="list-style-type: none"> • Адаптира начина си на комуникация според ролята на събеседника • Води бележки и съставя резюмета от дискусии
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Установява и поддържа ефективна комуникация между различни звена с цел успешна реализация на проекти
Резултат от учене 12.4	Използва чужд език при участие в мултикултурни проекти
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Изброява културни различия, влияещи върху работната комуникация • Разграничава термини и изрази, често използвани в международна среда • Обяснява предизвикателства при превод на терминология, свързана с дизайн • Описва ролята на межкултурната осведоменост в екипната работа
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Участва в обмен на информация на чужд език (например електронна кореспонденция, онлайн срещи) • Разбира технически инструкции и изисквания, написани на чужд език • Превежда основни проектни документи и описания • Установява професионален контакт с международни партньори
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Използва чужд език с увереност и разбиране при участие в мултикултурни и международни проекти
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обяснява принципите на управление на дизайн проекти – Извежда елементи на ефективна комуникация и спецификация – Разграничава подходи за международна комуникация и терминологична точност <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Изготвя план за проект и проследява неговото изпълнение – Създава ясна и структурирана проектна документация – Участва в работна комуникация с различни участници, включително на чужд език
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>
ЕРУ 13	Авторски права
Резултат от учене 13.1	Разпознава авторски права и прилага лицензионни правила за изображения
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява основни понятия, свързани с авторско право и лицензиране • Различава типове лицензи за изображения (свободни, платени) • Изброява източници на изображения с ясно дефинирани права • Познава последствията от неправомерна употреба
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Проверява лицензни условия към изображения • Избира изображения с подходящ лиценз за професионална употреба • Документира използваните източници

	<ul style="list-style-type: none"> • Консултира се с ръководни документи при неяснота
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага етичен и законосъобразен подход при използване на изображения в дизайнерски продукти
Резултат от учене 13.2	Разпознава авторски права и прилага лицензионни правила за шрифтове и шаблони
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разграничава лицензи за шрифтове (например за уеб, печат, търговска употреба) • Изброява условия за ползване на шаблони от платформи и библиотеки • Обяснява какво представляват шрифтовите файлове и техните формати • Познава принципите на свободен и ограничен достъп
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Проверява лицензната съвместимост на използваните шрифтове • Избира и прилага шаблони при съобразяване с изискванията за употреба • Документира лицензионния произход на използваните ресурси
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Използва професионални ресурси (шрифтове и шаблони) съобразно с правните и етичните норми
Резултат от учене 13.3	Разбира лицензионни условия и правни разяснения
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава основни термини, използвани в лицензионни условия за ограничения за неизползване при търговска употреба, задължително посочване на автора и др.) • Познава структурата и целта на стандартните лицензи (например международния лиценз Creative Commons) • Обяснява значението на ключови фрази в правни текстове, свързани с авторски права
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Извлича релевантна информация от източници (условия за употреба, ограничения, срокове) • Прилага разбраните условия при избора и употребата на съдържание
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Самостоятелно проверява, тълкува и прилага лицензионни условия и правни разяснения, свързани с използването на изображения, шрифтове, шаблони и други ресурси в професионалната практика
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разграничава видове авторски и лицензионни права – Обяснява принципите за сигурност и правомерна дигитална работа – Познава подходи за етично използване на чужди ресурси <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Прилага лицензионни правила при работа с изображения, шрифтове и шаблони – Конфигурира достъп до файлове и използва защитени канали за съхранение – Използва цифрови инструменти при спазване на стандарти за сигурност и правно съответствие

Средства за оценяване	Част по теория: писмен изпит Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 14	Адаптиране към нови технологии и визуални среди
Резултат от учене 14.1	Проучва нови тенденции в UX/UI и графичен дизайн
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва концепции и направления в съвременния потребителски опит (UX – потребителско преживяване) и потребителски интерфейс (UI – потребителски интерфейс) • Анализира влиянието на визуалните тенденции върху поведенческите модели на потребителите • Обяснява цикъла на възникване, развитие и отмиране на дизайн трендове • Разглежда примери за иновативни визуални концепции в глобален контекст
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Извлича информация от специализирани чуждоезикови източници (онлайн публикации, професионални форуми, конференции) • Систематизира и сравнява нововъзникващи визуални стилове и подходи • Представя обосновани изводи за приложимост на тенденциите към конкретни проекти
Компетентности	• Самостоятелно и критично следи развитието на нови тенденции и интегрира уместни практики в собствената работа
Резултат от учене 14.2	Експериментира с нови визуални инструменти и платформи
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва функционалностите на съвременни визуални инструменти и платформи за дизайн и прототипиране • Сравнява интерфейси и възможности на различни софтуерни решения • Обяснява ползите от експериментиране в процеса на визуална комуникация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Изпробва нови приложения, среди и инструменти за създаване и тестване на визуално съдържание • Оценява ефективността на експериментирани решения • Адаптира избрани инструменти към спецификата на проекта
Компетентности	• Демонстрира инициатива и гъвкавост при внедряване на нови визуални средства в професионалната практика
Резултат от учене 14.3	Сравнява ефективността на традиционни и нововъзникващи подходи
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Формулира критерии за оценка на ефективност във визуалната комуникация • Разглежда примери за класически и съвременни подходи в графичния и дигиталния дизайн • Анализира методи за измерване на въздействие върху аудиторията
Умения	• Провежда сравнителен анализ между традиционни и иновативни решения по зададени показатели

	<ul style="list-style-type: none"> • Интерпретира данни от тестове, анкети или потребителска обратна връзка • Представя аргументирани препоръки за избор на подход
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага критично мислене и умение за аргументирана оценка на подходи с оглед на контекста, аудиторията и целите на проекта
Резултат от учене 14.4	Работи с нови технологии и среди
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разграничава термини, свързани с новите технологии в дизайна • Обяснява основни концепции в документации, ръководства и платформи • Разбира значението на съкращения и нотации в контекста на визуалния дизайн • Познава инструменти с изкуствен интелект в контекста на визуалния дизайн
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Ориентира се в ръководства, спецификации и среди • Използва преводни инструменти и речници при работа с нови технологични решения • Използва изкуствен интелект за генериране и допълване на елементи от визуалния дизайн
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Въвежда и използва нови технологии, поддържайки ефективна и разбираема комуникация
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обяснява разликата между традиционни и иновативни визуални подходи в дизайна – Анализира тенденции в UX/UI и оценява тяхното въздействие върху потребителското поведение – Разграничава предимствата и ограниченията на нови визуални инструменти и технологии – Интерпретира термини и ръководства, свързани с визуални среди и платформи <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Извършва проучване на актуални тенденции и ги обвързва с конкретно проектно задание – Прилага нов инструмент или платформа в рамките на проект с обосновка за избора – Провежда сравнителен анализ между два визуални подхода и представя изводи – Работи с документи, интерфейси или комуникация, свързани с нови технологии
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>
ЕРУ 15	Администриране на файлове и версии
Резултат от учене 15.1	Организира структури на файлове и версии в рамките на проект
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява принципи за структуриране на проектни файлове и директории

	<ul style="list-style-type: none"> • Разглежда добри практики за именуване, групиране и архивиране на файлове • Разграничава подходи за управление на версии при графични и мултимедийни проекти • Описва рискове, свързани с неструктурирано съхранение на файлове
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Създава йерархия на файлове, съответстваща на етапите на проекта • Приспособява файловата структура спрямо нуждите на екипа • Актуализира и поддържа организацията на версиите • Използва логически правила за именуване и сортиране
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Управлява файлови структури и версии така, че да осигури ефективност, проследимост и сътрудничество в рамките на проектния екип
Резултат от учене 15.2	Използва системи за контрол на версии
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава функции и възможности на системи за контрол на версии • Обяснява концепции, като версии, коментари, история на промените, конфликти и синхронизация • Разграничава видове системи – локални и базирани в облак
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага система за проследяване на промени (например история на промени) • Сравнява версии и открива разлики • Използва функции за връщане към предходни версии или споделяне с екипа
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Поддържа контрол върху версиите на файлове с цел осигуряване на прозрачност и проследимост при съвместна работа
Резултат от учене 15.3	Комуникира промени с технически и дизайнерски екипи
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва стандартни формати за предаване на задания, промени и корекции • Обяснява ролята на ефективната комуникация в процеса на съвместна работа • Разглежда възможности за интеграция на коментари и бележки към файлове
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Съставя кратки, точни и разбираеми описания на извършени промени • Комуникира визуално (чрез бележки, скрийншоти) и писмено (чрез бележки в историята на версиите) • Съгласува промени с екипа чрез утвърдени канали и инструменти
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Поддържа ясна и професионална комуникация относно промените в проектни файлове с цел намаляване на грешки и недоразумения
Резултат от учене 15.4	Използва чужд език при работа с указания и документация

Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава терминология, свързана с управление на файлове и версии • Разглежда структури на документация – инструкции, ръководства, бележки към версията • Обяснява значението на точността при превод на техническа информация
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Извлича съществена информация от техническа документация на чужд език • Прилага указания за работа с нови версии, шаблони или интеграции • Превежда и адаптира инструкции за вътрешна употреба
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Осигурява правилното разбиране и прилагане на указания на чужд език в контекста на проектната работа
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обяснява принципи за структуриране на проектни файлове и управление на версии – Разграничава възможности и функции на различни системи за контрол на версии – Описва добри практики за съхранение, наименование и архивиране на файлове – Разяснява ролята на комуникацията и документацията при съвместна работа в екип <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Организира йерархична структура на проектни файлове, съобразена с работния процес – Прилага система за контрол на версии при реална задача (с история на промените и етикети) – Описва извършени промени и комуникира ефективно с екипа чрез избрани инструменти – Работи с техническа документация на чужд език и следва указания за конкретни действия
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>
ЕРУ 16	Интегриране на визуални решения в ИКТ среди
Резултат от учене 16.1	Разработва визуални елементи за използване в приложения, базирани на IoT (Интернет на нещата), изкуствен интелект и облачни платформи
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва функциите на визуални елементи в среда с интелигентни технологии • Разграничава специфики на визуални интерфейси за приложения, базирани на IoT (Интернет на нещата), изкуствен интелект и облачни платформи • Обяснява изискванията за съвместимост между визуални решения и свързаните технологии • Познава методи за оптимизация на визуално съдържание при различни работни натоварвания и устройства

Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Създава визуални компоненти, съобразени с техническите изисквания на IoT и облачни среди • Адаптира визуалните елементи според данните и средата, в която ще се използват • Използва инструменти за проектиране и симулация на взаимодействие между визуални елементи и интелигентни системи
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага комплексни визуални решения, отговарящи на нуждите на интелигентни приложения в реална технологична среда
Резултат от учене 16.2	Проектира интерфейси за визуализация на данни и системи за контрол
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Описва основни принципи на визуално представяне на данни (четимост, цветови кодове, графични елементи) • Разграничава различни типове интерфейси за визуализация (например табла за наблюдение, контролни панели) • Познава изискванията за функционалност и сигурност при визуализация на чувствителни данни • Обяснява как се структурира потребителският интерфейс спрямо целта и ролята на потребителя
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Проектира визуален интерфейс за представяне на данни от системи за контрол и/или мониторинг • Подбира подходящи визуални средства спрямо съдържанието и потребителя • Използва инструменти за създаване на интерактивни и адаптивни визуализации
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Разработва работещи визуални интерфейси за реални среди, базирани на данни и контролни функции
Резултат от учене 16.3	Използва визуални компоненти в софтуерни платформи и табла за управление (информационни панели)
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Обяснява предназначението на таблата за управление и визуални панели в бизнес и технически среди • Познава стандартни визуални компоненти, като графики, индикатори, карти и таблици • Разграничава платформи за визуализация на данни (инструменти за бизнес анализ, софтуер за мониторинг)
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Интегрира визуални компоненти в предварително изградени табла за управление • Настройва параметри за динамично показване на данни • Използва среди за създаване на табла, съобразени с различни роли на потребители
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Прилага визуализации в софтуерни платформи с цел ефективно представяне на аналитична информация
Резултат от учене 16.4	Използва чужд език при работа с визуализационни и аналитични среди
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава ключови термини и указания на чужд език в интерфейсите и ръководствата на визуални платформи

	<ul style="list-style-type: none"> • Описва процеси, команди и функции на английски език, когато не съществуват точни преводи • Познава структурата на техническа документация за визуализация на данни
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • Използва чужд език при търсене на решения, четене на документация и поддръжка на визуални среди • Превежда или тълкува указания, описания на функции и настройка на визуални компоненти • Общува писмено и устно на чужд език при работа по международни визуализационни проекти
Компетентности	<ul style="list-style-type: none"> • Използва професионална терминология на чужд език за ефективна работа с визуални и аналитични инструменти
Критерии за оценяване на ЕРУ	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обяснява ролята на визуалните компоненти в среда с интелигентни технологии (Интернет на нещата, изкуствен интелект, облачни приложения) – Познава принципите за визуализация на данни, проектиране на интерфейси и използване на визуални панели – Разпознава спецификите на платформите за визуализация и аналитични среди – Познава правната и терминологичната рамка при работа с международни инструменти и ресурси <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Създава и прилага визуални решения за IoT/ИИ/облачна среда, демонстрирайки съвместимост с технологичните изисквания – Проектира и реализира визуален интерфейс за мониторинг или контрол, използвайки реални данни – Конфигурира визуални панели (табла за управление) в аналитични платформи, съобразени с конкретна задача – Работи с чуждоезикова документация и среди, като прилага указанията в конкретен визуален проект
Средства за оценяване	<p>Част по теория: писмен изпит</p> <p>Част по практика: изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</p>

4. Съвкупност от единици резултати от учене, които формират придобиването на квалификация по част от професията „Дизайн на дигитални и печатни медии“

Степен на професионална квалификация	Ниво по ЕКР/НКР	ЕРУ № ... от списъка по т. 3.1.
III	4	ЕРУ № 3, ЕРУ № 4, ЕРУ № 5, ЕРУ № 6, ЕРУ № 7, ЕРУ № 8, ЕРУ № 9, ЕРУ № 11 ЕРУ № 3, ЕРУ № 4, ЕРУ № 5, ЕРУ № 6, ЕРУ № 7, ЕРУ № 8, ЕРУ № 9, ЕРУ № 12 ЕРУ № 3, ЕРУ № 4, ЕРУ № 5, ЕРУ № 6, ЕРУ № 7, ЕРУ № 8, ЕРУ № 9, ЕРУ № 13

Степен на професионална квалификация	Ниво по ЕКР/НКР	ЕРУ № ... от списъка по т. 3.1.
IV	5	Неприложимо

5. Изисквания към материалната база

5.1. Изисквания към кабинетите за обучение по теория на професията – характеристики, обзавеждане, оборудване, софтуер

Кабинетите за теоретично обучение по професия „Дизайн на дигитални и печатни медии“ следва да предлагат спокойна и визуално стимулираща учебна среда, съчетаваща технологична обезпеченост и условия за творческа работа. Те трябва да бъдат оборудвани с индивидуални работни места с ергономични столове, интерактивна дъска или мултимедия проектор, екран за прожектиране, звукова система и стабилен интернет достъп.

На всяко работно място следва да има компютър с инсталирани специализирани софтуерни продукти за графичен дизайн, оформление на печатни издания и дигитална визуализация – например програми за растерна и векторна графика, типографска обработка и уебдизайн. Следва да се поддържа учебна електронна библиотека, включваща ресурси по визуална комуникация, дигитална типография, UX/UI дизайн, стандарти за оформление и достъпност.

За обучението по теория са подходящи и софтуерни симулатори за процеси по подготовка за печат, демонстрации на responsive дизайн, принципи на цветови профили и сравнение между печатна и дигитална визуализация. Необходимо е и осигуряване на мострени албуми, шрифтови каталози и визуални справочници. Преподаването следва да е насочено към прилагане на знанията в практически контекст чрез казуси и анализ на примери от реални дигитални и печатни проекти.

5.2. Изисквания към учебната база за обучение по практика на професията – характеристики, обзавеждане, оборудване, софтуер

Учебната база за практическо обучение трябва да бъде организирана като дигитална лаборатория за графичен и интерфейсен дизайн, съчетаваща софтуерна и хардуерна инфраструктура, приложима както за визуализация, така и за предпечатна подготовка и уебориентиран интерфейс. Работните станции трябва да са оборудвани с мощни компютри с калибрирани дисплеи, графични таблети и налични устройства за визуализация на крайни продукти – цветни принтери, широкоформатни принтери, устройства за рязане и ламинатори (по възможност).

Инсталираният софтуер следва да включва продукти за растерна и векторна обработка, оформление и предпечат, създаване на интерактивни прототипи и анимация, както и базови среди за работа с HTML, CSS и елементи от JavaScript при подготовка на UI макети. Препоръчва се използването и на платформи за онлайн прототипиране и визуализация, като Figma, Adobe XD, Lunacy или Penpot, особено при създаване на адаптивни и интерактивни интерфейси. За визуализация и оценка на потребителско поведение могат да се използват и платформи за онлайн прототипиране и симулиране на взаимодействие с потребители.

Осигурен трябва да бъде и достъп до устройства с различни резолюции – таблети, мобилни телефони, монитори – за тестване на адаптивност и визуална консистентност на дигиталните проекти. За печатната част от обучението е необходимо наличие на

специализиран софтуер за управление на цветове, профилиране и подготовка на файлове, както и достъп до инструменти за верификация на визуализацията (proofing) и оценка на ефективността при различни типове носители.

Условията трябва да позволяват реализация на учебни задачи в екип с възможност за рецензиране и визуална аргументация. С оглед на развитието на професията в посока дигитална трансформация в базата следва да се използват системи за съвместна работа и визуален мениджмънт на проекти, както и хранилища за дигитални активи (assets).

6. Изисквания към обучаващите

Право да преподават по теория и практика на професията имат лица с висше образование и образователно-квалификационна степен „магистър“ или „бакалавър“ по специалности от професионално направление „Администрация и управление“ и „Икономика“ от областта на висше образование „Социални, стопански и правни науки“, от професионални направления „Електротехника, електроника и автоматика“ и „Комуникационна и компютърна техника“ от областта на висше образование „Технически науки“, от професионални направления „Информатика и компютърни науки“ и „Математика“ от областта на висше образование „Природни науки, математика и информатика“, от професионални направления „Теория на изкуството“ и „Изобразително изкуство“ от областта на висше образование „Изкуства“ от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, приет с Постановление № 125 от 2002 г. на Министерския съвет (ДВ, бр. 64 от 2002 г.), съответстващи на професията.

Учителска длъжност по учебен предмет или модул от професионалната подготовка може да се заема и от лица със завършено висше образование по съответната специалност и без професионална квалификация „учител“.

По учебен предмет или модул от професионалната подготовка, за който няма съответно професионално направление в Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, могат да преподават лица без висше образование и без придобита професионална квалификация „учител“, ако са придобили съответната професионална квалификация при условията и по реда на Закона за професионалното образование и обучение.

Препоръчително е на всеки три години обучаващите да преминават курс за актуализиране на професионалните си знания, умения и компетентности.

Речник на използваните чужди думи и съкращения

CMS Content Management System, Системи за управление на съдържанието

CMS Content Management System – Система за управление на съдържание – платформа за създаване и редактиране на уебсайтове без нужда от програмиране (например WordPress)

СМЯК Cyan, Magenta, Yellow, Key (Black) – Цветови модел, използван при печат, базиран на четири основни цвята

CSS Cascading Style Sheets – Език за стилизиране на уебсъдържание, чрез който се определят цветове, шрифтове, разположение и визуални ефекти

HTML HyperText Markup Language – Език за структуриране на уебстраници, използван за създаване на заглавия, параграфи, таблици, връзки и други елементи

IoT Internet of Things, Интернет на нещата

ITIL Комплект от най-добри практики за управление на ИТ услуги

RGB Red, Green, Blue – Цветови модел, използван при екрани и дигитални устройства, базиран на комбинация от червени, зелени и сини светлинни лъчи

SQL Structured Query Language, Език за структурирани запитвания

UI User Interface, Потребителски интерфейс

UX User Experience, Потребителско изживяване

Wireframe дизайн Нискодетайлен скелет на интерфейса, показващ основната структура и разположение на елементите без стилизиране

Автентикация Удостоверяване на самоличност/истинност/автентичност или потвърждение за автентичността на нещо или някого

Авторизация Функцията за определяне на права/привилегии за достъп до ресурси

ИИ Изкуствен интелект

ИКТ Информационни и комуникационни технологии

ИС Информационна система

ИТ Информационни технологии

Логове Записи на събития в компютърна система или мрежа, които се съхраняват в т. нар. „лог файлове“

Скриптиране Писане на програмен език, при който изходният код на програмите се изпълнява директно

Trapping Trapping (печатно припокриване) – Технологичен процес в предпечатната подготовка, при който съседни печатни елементи, изградени от различни цветове, се обработват чрез минимално припокриване (разширение или свиване на формата на даден елемент) с цел предотвратяване появата на нежелано бяло пространство (луфт) поради механични отклонения при регистъра на печатните форми

DPI (Dots Per Inch, точки на инч) Мярка за гъстотата на печатните точки, които принтер или печатна машина отпечатва върху хартия