

ФИЗИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕН ФАКУЛТЕТ

Физико-технологичният факултет при Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ ще осъществи прием за учебната 2024/2025 година по следните магистърски програми:

- „Възобновяеми енергийни източници и енергийна ефективност“
- „Инвестиционен мениджмънт в телекомуникациите“
- „Медицинска радиационна физика и техника“
- „Педагогика на обучението по физика“
- „Телекомуникационни и информационни системи“
- „Телекомуникационни и информационни системи“ (след ОКС „професионален бакалавър“)
- „Информационно и компютърно инженерство“
- „Обучение по физика в средното училище“
- „Физика на кондензираната материя“
- „Фотоника и модерни оптични технологии“
- „Информационна сигурност“
- „Хардуерни и софтуерни системи“
- „Автомобилна техника“
- „Машиностроителна техника и технологии“
- „Електроенергийна ефективност“
- „Електроснабдяване и електрообзавеждане“
- „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ (след ОКС „професионален бакалавър“)

Магистърските програми по професионалното направление *Физически науки* са акредитирани с решение на Националната агенция за оценяване и акредитация с Протокол № 12/27.05.2019 г. (изходящ номер на уведомителното писмо 958/11.07.2019 г.) със срок на валидност 6 години.

Магистърските програми по професионалното направление *Педагогика на обучението по...* са акредитирани с решение на Националната агенция за оценяване и акредитация с Протокол № 04/22.02.2021 г. (изходящ номер на уведомителното писмо 497/27.04.2021 г.) със срок на валидност шест години.

Магистърските програми по професионалното направление *Комуникационна и компютърна техника* са акредитирани с решение на Националната агенция за оценяване и акредитация с Протокол № 27/14.12.2023 г. (изходящ номер на уведомителното писмо ОА-06-31/08.01.2024 г.) със срок на валидност до следващата програмна

акредитация на професионалното направление, съгласно графика по чл.81, ал.2 от ЗВО.

Магистърските програми по професионалното направление *Машинно инженерство* са акредитирани с решение на Националната агенция за оценяване и акредитация с Протокол № 4/25.01.2019 г. (изходящ номер на уведомителното писмо 521/4.04.2019 г.) със срок на валидност пет години.

Магистърските програми по професионалното направление *Електротехника, електроника и автоматика* са акредитирани с решение на Националната агенция за оценяване и акредитация с Протокол № 03/09.02.2023 г. (изходящ номер на уведомителното писмо ОА-06-379/09.03.2023 г.) със срок на валидност до следващата програмна акредитация на професионалното направление, съгласно графика по чл.81, ал.2 от ЗВО.

ВЪЗОбНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ И ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Физически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **физик, възобновяеми енергийни източници и енергийна ефективност**
ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**
ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:
2 семестъра – за специалисти (редовна и задочна форма)
4 семестъра – за неспециалисти (редовна и задочна форма)
УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ:

- Програмата за обучение с продължителност **2 семестъра** е предназначена за студенти на Физико-технологичния факултет към „П. Хилендарски“, завършили бакалавърска степен на физическите специалности на факултета, както и за студенти с бакалавърска степен извън Физико-технологичния факултет, които имат в дипломата си сравним брой часове по физика и математика с тези на студентите от физическите специалности на Физико-технологичния Факултет.
- обучение от **4 семестъра** се предлага на завършили нефизични специалности с подготовка по математика, не по-малко от 100 часа.

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит по специалността или защита на дипломна работа**
ТАКСИ:
3561,67 лв. (редовно обучение, 2 семестриални такси по **1780,84** лв.)
7123,34 лв. (редовно обучение, 4 семестриални такси по **1780,84** лв.)

1539,89 лв. (задочно обучение, 2 семестриални такси по **769,95** лв.)

3079,78 лв. (задочно обучение, 4 семестриални такси по **769,95** лв.)

Магистърската програма по възобновяеми енергийни източници и енергийна ефективност профилира студентите в област, която придобива все по-голямо значение в сферата на образованието, икономиката, управлението и устойчивото развитие. През последните години въпросите за производството на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници и енергийната ефективност са основни цели на локално, регионално и национално ниво. България заедно с останалите европейски страни участва в дейностите за постигане на общата цел – намаляване на емисиите от парникови газове с 20% и увеличаване на дела на възобновяемите енергийни източници в крайното електропотребление с 20% до 2020 г. Като важна задача се очертават подобряването на методите и моделите за изследване и оптимизация на енергопотреблението и подобряването на енергийната ефективност – област, в която България засега сериозно изостава. Тези цели могат да се постигнат само с подготовка на висококвалифицирани специалисти в областта на климата, възобновяемите енергийни източници и енергийната ефективност.

Магистърската програма е съобразена с предлаганите програми във водещи европейски университети. Тя осигурява на обучаемите широк спектър от задължителни и избираеми дисциплини, като *Технологии при разработката и използването на соларни топлинни и фотоволтаични системи, Методи за обследване на енергийната ефективност, Приложение на геоинформационните технологии за проучване на енергийни ресурси и ЕЕ, Процеси и технологии за преработка на биомаса, Особенности на маркетинговите изследвания в областта на енергетиката* и други.

Програмата предлага добри перспективи за реализация. Завършилите курса могат да развият собствен бизнес в тази област, да кандидатстват за получаване на лиценз като експерти по енергийна ефективност, да бъдат ползвани като специалисти по изучаваните теми във всички производствени и обществени предприятия, в проектантски бюра, в научноизследователски институти, да работят като преподаватели във висши училища и др.

Ръководител на програмата е доц. д-р Иван Бодуров.

ИНВЕСТИЦИОНЕН МЕНИДЖМЪНТ В ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИТЕ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Комуникационна и компютърна техника*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **мениджър в телекомуникациите**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: **2 семестъра**

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“ по инженерни, инженерно-физични, икономически или социални науки

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

3453,82 лв. – за редовно обучение (по **1726,91** лв. на семестър)

1503,94 лв. – за задочно обучение (по **751,97** лв. на семестър)

Магистърската програма „Инвестиционен мениджмънт в телекомуникациите“ поставя пред студентите следните цели:

- да постигнат необходимите знания, за да могат да отговарят ефективно на високите изисквания на бързо развиващата се индустрия на комуникациите;
- да придобият съответните технически познания и умения по приложните телекомуникации, интегрирани със солидна подготовка по управление на бизнеса.

Половината от дисциплините са в областта на инвестиционния мениджмънт, а другата половина – в областта на телекомуникациите.

Магистърската програма обхваща всички аспекти на съвременните телекомуникации, както и курсове по управление на иновациите, иновационен маркетинг, предприемаческо.

Обучението по магистърската програма „Инвестиционен мениджмънт в телекомуникациите“ е интернет базирано и се извършва в системата DIPSEIL (<https://v4.dipseil.net/>), което дава възможност на студентите да работят и учат едновременно.

Завършилите магистърската програма „Инвестиционен мениджмънт в телекомуникациите“ ще притежават задълбочена научнотеоретична и специализирана подготовка и ще умеят:

- да решават икономически проблеми в телекомуникациите, както и да планират съвременни телекомуникационни системи и да организират внедряването на нови технологии в областта от телекомуникациите, в която работят;

- да организират и ръководят производството, диагностиката, административната и търговската дейност на телекомуникационни компании;
- да поставят и самостоятелно да решават задачите, произтичащи от динамичното развитие на телекомуникационния сектор, като творчески прилагат придобитите знания и световните постижения в областта на съвременните комуникации и технологии в практиката.

Завършилите магистърската програма „Инвестиционен мениджмънт в телекомуникациите“ могат да работят:

- в компании в областта на телекомуникационните технологии;
- по развитието и обслужването на корпоративни телекомуникационни мрежи и системи;
- в неправителствения сектор на телекомуникациите, министерства, агенции и различни фирми и организации.

Завършилите ще могат да намират реализация като асистенти по телекомуникации, телекомуникационни консултанти по управление на разходите, мениджъри в телекомуникациите: мениджъри по бизнес развитие в телекомуникациите, мениджъри по продажбите в телекомуникациите, мениджъри по маркетинг и комуникации – търговски канали, и др.

Ръководител на програмата е доц. д-р Силвия Стоянова.

МЕДИЦИНСКА РАДИАЦИОННА ФИЗИКА И ТЕХНИКА

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Физически науки*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **физик, медицинска радиационна физика и техника**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

3 семестъра – за специалисти (редовна и задочна форма)

4 семестъра – за неспециалисти (редовна и задочна форма)

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ:

- за трисеместриалното обучение – завършена бакалавърска (магистърска) степен в професионалното направление *4.1. Физически науки* и специалностите „Физика и математика“, „Физика и биология“, „Химия и физика“ и сродни.

- за четирисеместриалното обучение – завършена бакалавърска или магистърска степен по природни, математически и инженерни нефизични специалности

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: държавен изпит или защита на дипломна работа

ТАКСИ:

5342,52 лв. (редовно обучение, 3 семестриални такси по **1780,84** лв.)

7123,36 лв. (редовно обучение, 4 семестриални такси по **1780,84** лв.)

2309,85 лв. (задочно обучение, 3 семестриални такси по **769,95** лв.)

3079,80 лв. (задочно обучение, 4 семестриални такси по **769,95** лв.)

Магистърската програма „Медицинска радиационна физика и техника“ има за цел да подготвя висококвалифицирани специалисти, които имат теоретични знания, практически умения и професионални компетентности за работа в тясно сътрудничество с медицинските специалисти в болници, лаборатории, университети или изследователски институти. Медицинските физици работят в различни области на приложенията на физичните фактори, принципи и методи в медицината, като най-голям е техният брой в областта на приложение на йонизиращите лъчения – лъчелечение, нуклеарна медицина и образна диагностика.

През последните години ролята на медицинските физици в България нарасна значително в резултат на хармонизирането на националното законодателство с това на Европейския съюз. Медицинският физик е лице с придобита образователно-квалификационна степен „магистър по медицинска физика“. През 2021 г. тази професия беше вписана в Националния класификатор на професиите и длъжностите – 2011 с код 2111 7026.

Обучението в магистърската програма по Медицинска радиационна физика и техника е хармонизирано с Европейското законодателство и отговаря на препоръките на международните организации. В учебната програма са включени учебни дисциплини от двете основни направления на медицинската физика: 1) Радиология, обединяваща образна диагностика, радиотерапия, нуклеарна медицина и радиационна защита; 2) Медицинска здравна физика, изучаваща влиянието върху човешкото поведение и здраве на нейонизиращи лъчения (електромагнитни, оптични /в това число и лазери/, звукови и ултразвукови), електричен ток, физични фактори на околната среда и др. Предложен е голям списък от избираеми дисциплини, даващи познания и практически опит в различни области на приложение на физиката в медицината, биофизиката, медицинската статистика.

Дипломираните се магистри по специалността „Медицинска радиационна физика и техника“ имат право да работят като медицински физици в страните от Европейския Съюз в медицински диагностични и терапевтични центрове, лаборатории по радиационна защита и дозиметрия, радиохимични и радиоекOLOGични лаборатории.

Програмата дава знания и практически опит и в областта на медицинска здравна физика. Дипломираните студенти могат да работят като инженери и консултанти във фирми за медицинско уредостроене, ремонт и поддръжка на медицинска апаратура, трудово-правна медицина, медицинска информатика и др. От кадри с такава специализация се нуждаят регионалните здравни инспекции, гражданската защита, както и министерствата на здравеопазването, околната среда и водите, бедствията и аварията.

Дипломираните магистри в тази специалност могат да продължат кариерното си развитие в докторски програми и следдипломна квалификация, както и да се занимават с научно-изследователска работа и с преподавателската дейност.

Ръководител на програмата е доц. д-р Тодорка Димитрова.

ПЕДАГОГИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИКА

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: Педагогика на обучението по...
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: магистър
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: учител по физика
ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: редовна и задочна
ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: 2 семестъра
УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“ по специалностите „Физика и математика“, „Химия и физика“ и „Биология и физика“ и по всички физични специалности на висшите училища в Република България, които дават учителска правоспособност.
ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: държавен изпит по специалността или защита на дипломна работа и провеждане на практико-приложен изпит
ТАКСИ:

2130,03 лв. – за редовна форма (2 семестриални такси по **1065,02** лв.)

1040,01 лв. – за задочна форма (2 семестриални такси по **520,01** лв.)

Подготовката на учители по бакалавърски програми във висшите училища на страната ни става чрез “двойни” специалности в професионалното направление “Педагогика на обучението по ...”. Двойните специалности са създадени, за да се задоволят нуждите на преобладаващите у нас малки училища, в които учителите достигат

норматива си от часове чрез преподаване и по двата учебни предмета (например физика и математика).

В големите училища (гимназии, техникуми и др.), учителите се специализират в преподаване само на един учебен предмет. За нуждите на такива училища, като се има предвид и спецификата на учебния материал на второ равнище (11 и 12 клас), са необходими учители с висока квалификация, с подчертани интереси към физиката, астрономията и съвременните образователни технологии, с вече изяви, доказани и високо оценени професионално значими компетентности.

Програмата има за цел подготовка на висококвалифицирани учители по физика и астрономия, които могат да преподават и във второ образователно равнище на гимназиалния етап на средното образование, насочено към по-задълбочено изучаване на физичната наука.

Ръководител на програмата е проф. д-р Желязка Райкова.

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННИ И ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Комуникационна и компютърна техника*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **инженер** по

телекомуникационни и информационни системи

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за специалисти (редовна и задочна форма)

4 семестъра – за неспециалисти (редовна и задочна форма)

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ:

- за обучение с продължителност **2 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по инженерни или инженерно-физични науки
- за обучение с продължителност **4 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от областта на висше образование „Природни науки, математика и информатика“

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

3453,82 лв. – за редовно обучение, специалисти (по **1726,91** лв. на семестър)

6907,64 лв. – за редовно обучение, неспециалисти (по **1726,91** лв. на семестър)

1503,94 лв. – за задочно обучение, специалисти (по **751,97** лв. на семестър)

Завършилите магистърската програма „Телекомуникационни и информационни системи“:

- ще получат задълбочена фундаментална подготовка в областта на телекомуникациите;
- ще придобият солидни компютърни знания и умения;
- ще познават съвременните научни изследвания и новите телекомуникационни и информационни системи;
- ще усвоят знания, които са база за разработване и прилагане на нови идеи, включително в контекста на научно изследване.

Обучението по магистърската програма „Телекомуникационни и информационни системи“ е интернет базирано и се извършва в системата DIPSEIL (<https://v4.dipseil.net/>), което дава възможност на студентите да работят и учат едновременно.

Студентите от магистърската програма „Телекомуникационни и информационни системи“ ще придобият познания в области като информационни системи, сателитни и мобилни комуникации, индустриални комуникации и комуникации в реално време, микроелектроника, телекомуникационни мрежи от следващо поколение и др.

Завършилите магистърската програма „Телекомуникационни и информационни системи“ могат да работят като:

- водещи специалисти по експлоатация на информационни и телекомуникационни системи в телекомуникационни компании, мобилни оператори, доставчици на интернет информация, в частни и държавни фирми по експлоатацията на програмни продукти, компютърни системи и мрежи;
- представители на фирми за даден район с предмет на дейност разработване, проектиране и реализация на комуникационно-информационни системи;
- технолози, конструктори, сервизни специалисти, ръководители и специалисти в производството, ремонта и експлоатацията на телекомуникационни съоръжения, консултанти във фирми, държавни и обществени институции.

Ръководител на програмата е проф. д-р Невена Милева.

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННИ И ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ (след ОКС „професионален бакалавър“)

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Комуникационна и компютърна техника*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **инженер** по
телекомуникационни и информационни системи

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: **4 семестъра**

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС
„професионален бакалавър“ в професионалното направление *5.3. Комуникационна и компютърна техника*

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

6907,64 лв. – за редовно обучение (по **1726,91** лв. на семестър)

3007,88 лв. – за задочно обучение (по **751,97** лв. на семестър)

Завършилите магистърската програма „Телекомуникационни и информационни системи“:

- ще получат задълбочена фундаментална подготовка в областта на телекомуникациите;
- ще придобият солидни компютърни знания и умения;
- ще познават съвременните научни изследвания и новите телекомуникационни и информационни системи;
- ще усвоят знания, които са база за разработване и прилагане на нови идеи, включително в контекста на научно изследване.

В магистърската програма се използват съвременни интернет базирани методи на обучение и комуникация със студентите в собствена интернет базирана среда DIPSEIL (<https://v4.dipseil.net/>), което дава възможност на студентите да работят и учат едновременно.

Студентите от магистърската програма „Телекомуникационни и информационни системи“ ще придобият познания в области като среди, компоненти и устройства за телекомуникациите, програмиране, програмиране на микроконтролери в среда на Arduino, токозахранващи устройства в телекомуникациите, индустриални комуникации и комуникации в реално време, микроелектроника, телекомуникационни мрежи от следващо поколение и др.

Завършилите магистърската програма „Телекомуникационни и информационни системи“ могат да работят като:

- водещи специалисти по експлоатация на информационни и телекомуникационни системи в телекомуникационни компании, мобилни оператори, доставчици на интернет информация, в частни и държавни фирми по експлоатацията на програмни продукти, компютърни системи и мрежи;
- представители на фирми за даден район с предмет на дейност разработване, проектиране и реализация на комуникационно-информационни системи;
- технолози, конструктори, сервизни специалисти, ръководители и специалисти в производството, ремонта и експлоатацията на телекомуникационни съоръжения, консултанти във фирми, държавни и обществени институции.

Ръководител на програмата е проф. д-р Невена Милева.

ИНФОРМАЦИОННО И КОМПЮТЪРНО ИНЖЕНЕРСТВО

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Комуникационна и компютърна техника*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **инженер по информационно и компютърно инженерство**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: **2 семестъра**

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“ по инженерни или инженерно-физични науки

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

3453,82 лв. – за редовно обучение (по **1726,91** лв. на семестър)

1503,94 лв. – за задочно обучение (по **751,97** лв. на семестър)

Магистърската програма „Информационно и компютърно инженерство“ подготвя висококвалифицирани специалисти, които са в състояние да провеждат проучвания, да планират, разработват и усъвършенстват компютърни информационни системи, софтуер, хардуер и свързаните с тях концепции. Завършилите магистри ще бъдат компетентни да извършват в съответствие с изискванията на европейските стандарти управленска, проектантска, внедрителска, технологична и изследователска дейност в промишлеността, образованието, държавния и частния бизнес, банковото дело, здравеопазването, услугите, транспорта и др. Целта на обучението в магистърската програма е студентите да се подготвят за:

- научноизследователска работа;

- решаване на инженерни проблеми;
- адаптиране към усъвършенстващите се технологии чрез само-обучение;
- мобилност на национално и интернационално равнище;
- решаване на икономически проблеми, възникнали при внедряването на нови технологии в областта на информационното и компютърното инженерство;
- поставяне и самостоятелно решаване на задачите, произтичащи от динамичното развитие на компютърните технологии, чрез творческо прилагане на придобитите знания и световните постижения и технологии в практиката.

В магистърската програма се използват съвременни интернет базирани методи на обучение и комуникация със студентите в собствена интернет базирана среда DIPSEIL (<https://v4.dipseil.net/>), което дава възможност на студентите да работят и учат едновременно.

Завършилите магистърската програма „Информационно и компютърно инженерство“ могат да работят като:

- водещи специалисти по експлоатация на информационни и комуникационни системи, доставчици на интернет информация, в частни и държавни фирми по разработване и експлоатация на програмни продукти, компютърни системи и мрежи;
- представители на фирми с предмет на дейност разработване, проектиране и реализация на компютърни информационни системи;
- технолози, конструктори, ръководители, консултанти и мениджъри във фирми, държавни и обществени институции.

Ръководител на програмата е доц. д-р Надежда Кафадарова.

ОБУЧЕНИЕ ПО ФИЗИКА В СРЕДНОТО УЧИЛИЩЕ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Педагогика на обучението по...*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **учител по физика**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за специалисти физици (редовна и задочна форма)

3 семестъра – за завършили специалност „Обучение по природни науки в прогимназиалния етап на училищното образование“ (редовна и задочна форма)

4 семестъра – за неспециалисти (редовна и задочна форма)

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: за програмата, предлагана за специалисти физици, се изисква диплома за завършена ОКС „бакалавър“ по физични специалности; за програмата за специалисти – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ по природни и инженерни нефизични специалности; за програмата, предлагана за завършили специалност „Обучение по природни науки в прогимназиалния етап на училищното образование“ се изисква диплома за ОКС „бакалавър“.

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит по специалността или защита на дипломна работа и практико-приложен изпит**

ТАКСИ:

2130,03 лв. – за редовно обучение (2 семестриални такси по **1065,02** лв.)

4260,06 лв. – за редовно обучение (4 семестриални такси по **1065,02** лв.)

1040,01 лв. – за задочно обучение (2 семестриални такси по **520,01** лв.)

2080,02 лв. – за задочно обучение (4 семестриални такси по **520,01** лв.)

3195,06 лв. – за редовно обучение (3 семестриални такси по **1065,02** лв.)

1560,03 лв. – за задочно обучение (3 семестриални такси по **520,01** лв.)

Магистърската програма „Обучение по физика в средното училище“ за специалисти физици има за цел да даде педагогическа подготовка на завършили физични специалности в бакалавърската степен на обучение. В резултат на обучението по тази магистърска програма завършилите студенти ще могат да изпълняват професионалните задължения на учител по физика при изучаване на физика и астрономия като профилиран учебен предмет в училище. Ще бъдат усвоени специфични преподавателски умения и знания по отношение на съвременните методи на обучението по физика.

Магистърската програма „Обучение по физика в средното училище“ за неспециалисти предлага обучение за завършили нефизични бакалавърски специалности (инженери, математици, биолози, химици и др.) за получаване на педагогическа правоспособност като учители по физика и астрономия в средното училище.

Завършилите магистърската програма „Обучение по физика в средното училище“ за завършилите специалност „Обучение по природни науки в прогимназиалния етап от училищното образование“ могат да бъдат учители по физика в гимназиалния етап на средното образование.

Ръководител на програмата е проф. д-р Желязка Райкова.

ФИЗИКА НА КОНДЕНЗИРАНАТА МАТЕРИЯ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Физически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **физик, физика на кондензираната материя**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за специалисти (редовна и задочна форма)

4 семестъра – за неспециалисти (редовна и задочна форма)

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ:

- за обучение от **2 семестъра** е необходима диплома за завършена бакалавърска (магистърска) степен в професионалното направление 4.1 Физически науки и специалностите „Физика и математика“, „Биология и физика“, „Химия и физика“
- обучение от **4 семестъра** се предлага на завършили нефизични специалности с подготовка по математика, не по-малко от 100 часа

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит по специалността или защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

3561,67 лв. – за редовно обучение (2 семестриални такси по **1780,84** лв.)

7123,34 лв. – за редовно обучение (4 семестриални такси по **1780,84** лв.)

1539,89 лв. – за задочно обучение (2 семестриални такси по **769,95** лв.)

3079,78 лв. – за задочно обучение (4 семестриални такси по **769,95** лв.)

Програмата има за задача да задълбочи и специализира знанията и уменията на студентите в областта на физиката на кондензираната материя. Разглеждат се основни направления в теорията на кондензираната материя, като полупроводници, диелектрици, полимерни материали, както и широко използваните в практиката през последните години нанокompозитни материали. Освен задължителни са включени и избираеми дисциплини, свързани със съвременните технологии и методи на изследване. Предвидени са и над 300 часа научноизследователска практика, която ще даде възможност на студентите за извършване на самостоятелна работа. Завършилите магистърската програма могат успешно да се реализират в индустрията, подготвени са да работят в различни изследователски лаборатории и научни институти, както и да бъдат преподаватели във висши училища

или да продължат обучението си за получаване на образователна и научна степен „доктор“.

Ръководители на програмата са проф. д-р Мария Марудова и доц. д-р Ася Виранева.

ФОТОНИКА И МОДЕРНИ ОПТИЧНИ ТЕХНОЛОГИИ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Физически науки*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **физик, фотоника и модерни оптични технологии**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за специалисти (редовна и задочна форма)

4 семестъра – за неспециалисти (редовна и задочна форма)

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ:

- за обучение от **2 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ по специалности от професионалното направление *4.1. Физически науки*. Могат да се приемат и студенти с бакалавърска степен, които имат в дипломата си сравним брой часове по физика и математика с тези на студентите от физичните специалности на Физико-технологичния факултет
- за обучение от **4 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ в нефизични специалности с подготовка по математика, не по-малко от 100 часа

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит по специалността или защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

3561,67 лв. – за редовно обучение (2 семестриални такси по **1780,84** лв.)

7123,34 лв. – за редовно обучение (4 семестриални такси по **1780,84** лв.)

1539,89 лв. – за задочно обучение (2 семестриални такси по **769,95** лв.)

3079,78 лв. – за задочно обучение (4 семестриални такси по **769,95** лв.)

Програмата има за задача да задълбочи и специализира знанията и уменията на студентите в областта на фотониката и модерните оптични технологии, основаващи се на нови лазери и материали. Разглеждат се физичните основи на генерацията на кохерентна светлина, основните видове лазери, взаимодействието на лазерно лъчение с веществото, матрична, вълноводна и нелинейна оптика, интерферометрия и холография, нови и класически системи за оптичен запис и обработка на информация. Включен е курс за съвременни оптични комуникационни системи. Застъпени са и приложенията на лазерите в медицината и основи на биофотониката. В избираемите курсове се дава възможност на

студентите да се запознаят с по-специални раздели на модерната оптика, фотонните технологии и оптоелектрониката. Завършилите магистърската програма са подготвени да се реализират професионално в индустрията, различни изследователски лаборатории и научни институции, както и да бъдат преподаватели във висши училища или да продължат обучението си в образователна и научна степен „доктор“.

Ръководител на програмата е доц. д-р Диана Дакова.

ИНФОРМАЦИОННА СИГУРНОСТ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Комуникационна и компютърна техника*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **инженер по информационна сигурност**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за специалисти (редовна и задочна форма)

4 семестъра – за неспециалисти (редовна и задочна форма)

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ:

- за обучение с продължителност **2 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от професионалното направление *5.3. Комуникационна и компютърна техника*
- за обучение с продължителност **4 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от професионални направления, различни от *5.3. Комуникационна и компютърна техника*

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

3453,82 лв. – за редовно обучение, специалисти (по **1726,91** лв. на семестър)

6907,64 лв. – за редовно обучение, неспециалисти (по **1726,91** лв. на семестър)

1503,94 лв. – за задочно обучение, специалисти (по **751,97** лв. на семестър)

3007,88 лв. – за задочно обучение, неспециалисти (по **751,97** лв. на семестър)

Магистърската програма „Информационна сигурност“ е съобразена с възникващите предизвикателства в областта на мрежовата и информационната сигурност. Тя позволява осъществяването на специализираната подготовка на студентите в съвременните области на компютърната сигурност и информационната защита на компютърните системи и мрежи и използваната в тях информация.

Целта на обучението в магистърската програма е студентите да се подготвят за извършване на дейности, насочени към системното

администриране, инженерното проектиране и изграждането на компютърни мрежи, киберсигурността, защитата от хакерски атаки, изграждането на системи за следене и контрол на информацията, криптографията и др.

Завършилите магистърската програма „Информационна сигурност“ ще придобият познания за модела на информационната сигурност, включващ компонентите конфиденциалност, интегритет и достъпност, начините за защита от хакерски атаки, системното администриране на IT системите на клиенти, администрации, организации и др.

Придобилите образователно-квалификационната степен „магистър“ след приключването на тази програма ще притежават:

- специализирани знания и умения за изграждане на сигурни и защитени приложения за различни потребители и системи;
- компетентности относно изискванията на законите, стандартите и нормативните документи, класифицирането на информацията и информационната сигурност.

Завършилите специалност „Информационна сигурност“:

- ще имат знания за използването на информационните ресурси в бизнес организациите и за моделирането на информационните процеси и данни;
- ще получат задълбочена подготовка за внедряването и поддържането на информационните ресурси в бизнес организациите и за осигуряването на комплексната защитеност на информационните ресурси;
- ще контролират процесите по установяване на уязвимите места и заплахите, свързани с дадена организация, както и мерките за редуцирането на този риск до приемливи нива.

Завършилите магистърската програма „Информационна сигурност“ могат да работят като специалисти по мрежова и информационна сигурност, да осъществяват на практика защита на информацията от неправомерен достъп, предотвратяване на разкриването ѝ от неоторизирани лица или системи, използване, увреждане, промяна, преглед, запис или разрушаване.

Могат да участват в екипи, извършващи експлоатационна и диагностична дейност, насочена към изграждането на компютърни мрежи, бази от данни, криптиращи алгоритми, практики по управление на рисковете, свързани с използването, работата, съхранението и предаването на информацията, както и системите и процесите, използвани за тези цели, и др.

Ръководител на програмата е проф. д-р Слави Любомиров.

ХАРДУЕРНИ И СОФТУЕРНИ СИСТЕМИ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Комуникационна и компютърна техника*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **инженер по хардуерни и софтуерни системи**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за специалисти (редовна и задочна форма)

4 семестъра – за неспециалисти (редовна и задочна форма)

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ:

- за обучение с продължителност **2 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от професионалното направление *5.3. Комуникационна и компютърна техника*
- за обучение с продължителност **4 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от професионални направления, различни от *5.3. Комуникационна и компютърна техника*

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

3453,82 лв. – за редовно обучение, специалисти (по **1726,91** лв. на семестър)

6907,64 лв. – за редовно обучение, неспециалисти (по **1726,91** лв. на семестър)

1503,94 лв. – за задочно обучение, специалисти (по **751,97** лв. на семестър)

3007,88 лв. – за задочно обучение, неспециалисти (по **751,97** лв. на семестър)

Магистърската програма „Хардуерни и софтуерни системи“ осъществява специализирана подготовка на студентите в съвременните области на хардуерните и софтуерните системи. Целта на обучението в магистърската програма „Хардуерни и софтуерни системи“ е подготовката на специалисти, притежаващи компетенции в областта на хардуерните и софтуерните системи. Студентите формират умения за надграждане и обвързване на фундаменталните знания по изучаваните дисциплини с практикоприложния им характер в области от сферата на хардуерните технологии и софтуерните системи.

Целта на обучението в магистърската програма е студентите да се подготвят за извършване на дейности, насочени към системното администриране, инженерното проектиране и изграждане на компютърни мрежи, създаването на софтуерни приложения за програмиране за Windows и .NET платформи.

Формите на обучение в магистърската програма са ориентирани към проектно базираните методи на обучение и комуникации със студентите.

Завършилите магистърската програма „Хардуерни и софтуерни системи“ ще придобият познания за начините за защита от хакерски атаки, системното администриране на IT системи на клиенти и др.

Те ще притежават:

- специализирани знания и умения за изграждане на уеб приложения за различни потребители и системи;
- ориентираност към най-новите мобилни платформи, облачни технологии, сензорни системи.

Инженерите, завършили специалността „Хардуерни и софтуерни системи“, ще прилагат придобитите знания и умения за решаване на проблеми от изучаваната област на ново ниво в по-широк и мултидисциплинарен аспект.

Те ще:

- разполагат със знания, базирани на разработването и прилагането на нови идеи, включително в контекста на научно изследване;
- получат задълбочена фундаментална подготовка в областта на хардуерните и софтуерните системи;
- са придобили специализирани знания и умения за проектиране и изграждане на компютърни мрежи;
- познават съвременните научни постижения в развитието на хардуерното и софтуерното инженерство;
- получават допълнителна специализирана квалификация в областите: програмиране на приложения за Windows, приложение на езици за програмиране на платформата .NET при разработката на софтуерни приложения и др.;
- са подготвени да се реализират като разработчици на хардуерни и софтуерни системи и като научни работници във висши училища и научни организации;
- могат да извършват внедрителска, експлоатационна, производствена, технологична, сервизна дейност в областта на хардуерните и софтуерните системи, намиращи приложения в промишлеността, административното обслужване, науката, образованието, държавните и обществените институции, банковото дело, транспорта, екологията.
- могат да участват в екипи, извършващи експлоатационна и диагностична дейност, насочена към изграждането на компютърни мрежи.

Ръководител на програмата е проф. д-р Слави Любомиров.

АВТОМОБИЛНА ТЕХНИКА

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Машинно инженерство*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: *магистър*
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: *машинен инженер*

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: редовна и задочна

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за специалисти (редовна и задочна форма)

4 семестъра – за неспециалисти (редовна и задочна форма)

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ:

- за обучение с продължителност **2 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от професионалното направление *5.1. Машинно инженерство*
- за обучение с продължителност **4 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от областта на висше образование *Технически науки* в професионални направления, различни от *5.1. Машинно инженерство*, както и инженерно-физични специалности от професионалното направление *Физически науки*

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: защита на дипломна работа

ТАКСИ:

3173,41 лв. – за редовно обучение, специалисти (по **1586,71** лв. на семестър)

6346,82 лв. – за редовно обучение, неспециалисти (по **1586,71** лв. на семестър)

1410,47 лв. – за задочно обучение, специалисти (по **705,24** лв. на семестър)

2820,94 лв. – за задочно обучение, неспециалисти (по **705,24** лв. на семестър)

Учебният план на магистърската програма „Автомобилна техника“ е разработен с оглед на учебните планове на наши и чужди висши училища, обучаващи студенти по същата или по сродни специалности, и препоръките на основните потребители на кадри от страната и региона; позволява специализирана подготовка на студентите от съвременните области на автомобилната техника и производство.

Специализираните избираеми дисциплини за магистърската програма „Автомобилна техника“ са оформени в 5 модула, един от които е в областта на компютърните системи за проектиране и инженерен анализ.

Обърнато е специално внимание на инженерната подготовка на студентите в областта на полимерните материали и технологии в автомобилите, технологията на автомобилното производство и конструкционната якост на автомобилите.

С помощта на лицензирани софтуерни продукти от висок клас за автомобилостроенето, съответно Creo 2,0 и CATIA V5, и приложението за полимерни материали Moldex3D, инсталирани в специализирана CAD/CAM/CAE лаборатория, се осигурява подготовката в областта на автоматичните трансмисии и комфорта на автомобилите.

Лабораторните упражнения по специализиращите дисциплини се провеждат с помощта на съвременно измервателно и диагностично оборудване и стендове на двигатели, както и с реални автомобили.

Ръководител на програмата е доц. д-р Огнян Сливаров.

МАШИНОСТРОИТЕЛНА ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Машино инженерство*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **машинен инженер**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за специалисти (редовна и задочна форма)

4 семестъра – за неспециалисти (редовна и задочна форма)

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ:

- за обучение с продължителност **2 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от професионалното направление *5.1. Машино инженерство*
- за обучение с продължителност **4 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от областта на висше образование *Технически науки* в професионални направления, различни от *5.1. Машино инженерство*, както и инженерно-физични специалности от професионалното направление *Физически науки*

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

3173,41 лв. – за редовно обучение, специалисти (по **1586,71** лв. на семестър)

6346,82 лв. – за редовно обучение, неспециалисти (по **1586,71** лв. на семестър)

1410,47 лв. – за задочно обучение, специалисти (по **705,24** лв. на семестър)

2820,94 лв. – за задочно обучение, неспециалисти (по **705,24** лв. на семестър)

Основната цел на магистърската програма „Машиностроителна техника и технологии“ е да осигури висококвалифицирани кадри от професионалната област на машинното инженерство, компетентни да извършват в съответствие с изискванията на европейските стандарти проектно-конструкторска, проектно-технологична, научноизследователска, организационно-управленска, маркетингова и други дейности. Целта на обучението е студентите да се подготвят за решаване на инженерни проблеми, за адаптиране към усъвършенстващите се технологии чрез самообучение, за мобилност на национално и интернационално равнище.

Подготовката на магистрите се изразява в придобиване на задълбочени знания и умения за проектиране на оборудване и съоръжения и ефективни технологични процеси за механическа обработка и сглобяване, основаващи се както на класически, така и на прогресивни методи за обработка и автоматизация. Магистрите по машиностроителна техника и технологии получават специализирани знания и умения за работа със специализирани графични и диагностични програмни продукти, необходими за тяхната квалификация в областта на

машиностроенето, инструменталното производство и производството на детайли от техническа пластмаса.

Учебният план на магистърската програма „Машиностроителна техника и технологии“ е разработен с оглед на учебните планове на наши и чужди висши училища, обучаващи студенти по същата или по сродни специалности, и препоръките на основните потребители на кадри от страната и региона; позволява специализирана подготовка на студентите от съвременните области на машиностроителната техника и производство.

Ръководител на програмата е доц. д-р Велко Рупецов.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Електротехника, електроника и автоматика*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **инженер по електроенергийна ефективност**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за специалисти (редовна и задочна форма)

4 семестъра – за неспециалисти (редовна и задочна форма)

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ:

- за обучение с продължителност **2 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от професионалното направление *5.2. Електротехника, електроника и автоматика*
- за обучение с продължителност **4 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от областта на висше образование *Технически науки*, различни от професионалното направление *5.2. Електротехника, електроника и автоматика*; както и с диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по инженерно-физически специалности от професионалното направление *4.1. Физически науки*

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

3475,39 лв. – за редовно обучение, специалисти (по **1737,70** лв. на семестър)

6950,78 лв. – за редовно обучение, неспециалисти (по **1737,70** лв. на семестър)

1511,13 лв. – за задочно обучение, специалисти (по **755,57** лв. на семестър)

3022,26 лв. – за задочно обучение, неспециалисти (по **755,57** лв. на семестър)

Магистърската програма „Електроенергийна ефективност“ подготвя специалисти в областта на електроенергетиката и енергийната ефективност, компетентни да извършват в съответствие с изискванията на европейските стандарти управленска, проектантска, внедрителска,

технологична и изследователска дейност в промишлеността, образованието, държавния и частния сектор и др. Целта на обучението е студентите да се подготвят за научноизследователска работа, за решаване на инженерни проблеми, за адаптиране към усъвършенстващите се технологии чрез самообучение, за мобилност на национално и интернационално равнище.

В магистърската програма са застъпени широко интернет базирани методи на обучение и комуникация със студентите.

Завършилите магистърската програма „Електроенергийна ефективност“ ще придобият познания относно: основните концепции за енергийната ефективност; основните методи за оценяване на равнището на енергийната ефективност; същността и значението на стандартизацията и сертификацията в национален, европейски и международен аспект, засягащи енергийната ефективност, и др.

Придобилите образователно-квалификационната степен „магистър“ инженери по електроенергийна ефективност:

- ще притежават теоретична и специализирана подготовка и ще умеят да прилагат успешно наученото по специалността при проектирането, сертифицирането и разработването на инженерни съоръжения в своята практическа дейност;
- творчески ще прилагат придобитите знания и световните постижения в областта на електроенергийната ефективност в практиката;
- ще притежават умения да се самоусъвършенстват и да повишават своята квалификация.

Ръководител на програмата е доц. д-р Даниела Шехова.
Координатор е гл. ас. д-р Велислава Райдовска.

ЕЛЕКТРОСНАБДЯВАНЕ И ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Електротехника, електроника и автоматика*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: магистър

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: инженер по електроснабдяване и електрообзавеждане

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: редовна и задочна

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за специалисти (редовна и задочна форма)

4 семестъра – за неспециалисти (редовна и задочна форма)

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ:

- за обучение с продължителност **2 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от професионалното направление 5.2. *Електротехника, електроника и автоматика*
- за обучение с продължителност **4 семестъра** – диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по специалности от областта на висше образование *Технически науки*, различни от професионалното направление 5.2. *Електротехника, електроника и автоматика*; както и с диплома за завършена ОКС „бакалавър“ или „магистър“ по инженерно-физически специалности от професионалното направление 4.1 „*Физически науки*“.

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

3475,39 лв. – за редовно обучение, специалисти (по **1737,70** лв. на семестър)

6950,78 лв. – за редовно обучение, неспециалисти (по **1737,70** лв. на семестър)

1511,13 лв. – за задочно обучение, специалисти (по **755,57** лв. на семестър)

3022,26 лв. – за задочно обучение, неспециалисти (по **755,57** лв. на семестър)

Магистърската програма „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ подготвя специалисти в областта на електроснабдяването и електрообзавеждането на производствени предприятия и фирми, компетентни да извършват в съответствие с изискванията на европейските стандарти проектантска, управленска, технологична и изследователска дейност в промишлеността, образованието, държавния и частния сектор и др. Целта на обучението в магистърската програма е студентите да се подготвят за решаване на инженерни проблеми, научноизследователска работа, адаптиране към усъвършенстващите се технологии чрез самообучение, за мобилност на национално и интернационално ниво.

В магистърската програма са широко застъпени интернет базирани методи на обучение и комуникация със студентите.

Завършилите магистърската програма „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ ще придобият познания относно: изграждането и функционирането на електроснабдителните системи и предприятия, разпределителните подстанции и съоръжения, електрообзавеждането на производствени механизми и др.

Придобилите образователно-квалификационната степен „магистър“ инженери по електроснабдяване и електрообзавеждане:

- ще притежават теоретична и специализирана подготовка и ще умеят да прилагат успешно наученото по специалността при проектирането, сертифицирането и разработването на инженерни съоръжения в своята практическа дейност;

- ще притежават умения да се самоусъвършенстват и да повишават своята квалификация.

Ръководител на програмата е доц. д-р Даниела Шехова. Координатор е гл. ас. д-р Велислава Райдовска.

ЕЛЕКТРОСНАБДЯВАНЕ И ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ (след ОКС „професионален бакалавър“)

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Електротехника, електроника и автоматика*

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **инженер по електроснабдяване и електрообзавеждане**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна и задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: **4 семестъра**

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „професионален бакалавър“ в професионалното направление 5.2. *Електротехника, електроника и автоматика*

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

6950,78 лв. – за редовно обучение (по **1737,70** лв. на семестър)

3022,26 лв. – за задочно обучение (по **755,57** лв. на семестър)

Магистърската програма „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ подготвя специалисти в областта на електроснабдяването и електрообзавеждането на производствени предприятия и фирми, компетентни да извършват в съответствие с изискванията на европейските стандарти проектантска, управленска, технологична и изследователска дейност в промишлеността, образованието, държавния и частния сектор и др. Целта на обучението в магистърската програма е студентите да се подготвят за решаване на инженерни проблеми, научноизследователска работа, адаптиране към усъвършенстващите се технологии чрез самообучение, за мобилност на национално и интернационално ниво. В магистърската програма са широко застъпени интернет базирани методи на обучение и комуникация със студентите.

Завършилите магистърската програма „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ ще придобият познания относно: изграждането и функционирането на електроснабдителните системи и предприятия, разпределителните подстанции и съоръжения, електрообзавеждането на производствени механизми и др.

Придобилите образователно-квалификационната степен „магистър“ инженери по електроснабдяване и електрообзавеждане:

- ще притежават теоретична и специализирана подготовка и ще умеят да прилагат успешно наученото по специалността при проектирането, сертифицирането и разработването на инженерни съоръжения в своята практическа дейност;
- ще притежават умения да се самоусъвършенстват и да повишават своята квалификация.

**Ръководител на програмата е доц. д-р Даниела Шехова.
Координатор е гл. ас. д-р Велислава Райдовска.**