



УНИВЕРСИТЕТ "ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ"
БУРГАС

УТВЪРЖДАВАМ

РЕКТОР:

/Доц. д-р М. МИТКОВА/



КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

специалност: „ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТА”

област на висше образование: **5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ**

професионално направление: **5.5. ТРАНСПОРТ, КОРАБОПЛАВАНЕ
И АВИАЦИЯ**

образователно-квалификационна степен: **БАКАЛАВЪР**

ниво по Националната квалификационна рамка: **6** подниво **6 Б**

професионална квалификация: **ИНЖЕНЕР, ТЕХНИКА И
ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТА**



**УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ”
БУРГАС**

УТВЪРЖДАВАМ

РЕКТОР:

/Доц. д-р М. МИТКОВА/

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

специалност: „**ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТА**”

област на висше образование: **5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ**

професионално направление: **5.5. ТРАНСПОРТ, КОРАБОПЛАВАНЕ И
АВИАЦИЯ**

по специалност: **ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТА**

образователно-квалификационна степен: **БАКАЛАВЪР**

ниво **6** подниво **6 Б** по Националната квалификационна рамка

професионална квалификация: **ИНЖЕНЕР, ТЕХНИКА И
ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТА**

Бургас, 2018

Квалификационната характеристика определя целите, предназначението и изискванията към завършилите образователно-квалификационна степен „бакалавър“, специалност „Техника и технологии в транспорта“, професионално направление 5.5 „ТРАНСПОРТ, КОРАБОПЛАВАНЕ И АВИАЦИЯ“ при пълно съответствие със Закона за висше образование и държавните изисквания за придобиване на висше образование за образователно-квалификационна степен „бакалавър“. Квалификационната характеристика е изградена на принципите, изискванията, стандартите от Резолуциите на Съвета на Европа за академично образование.

ЦЕЛ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

Образователната програма „Техника и технологии в транспорта“ за образователно-квалификационна степен „бакалавър“ и професионална квалификация „инженер, техника и технологии в транспорта“ има за цел да подготвя кадри по технически науки с фундаментална общотеоретична широкопрофилна инженерна подготовка за всички области на съвременния социален живот, да изгражда висококвалифицирани специалисти, способни да се адаптират бързо и адекватно към специфичните задачи в сферата на техниката и технологиите в транспорта в зависимост от съвременните изисквания, поставени от ЕС.

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ И ЗАВЪРШВАНЕ

Формата на обучение е редовна и задочна с продължителност 8 /осем/ семестъра (240 кредита), четири години.

Обучението на бакалаврите по „Техника и технологии в транспорта“ завършва с държавен изпит.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА СПЕЦИАЛИСТА

Специалистът, придобил образователно-квалификационна степен (ОКС) „бакалавър“ по специалност „Техника и технологии в транспорта“, е предназначен да участва на високо професионално ниво в технологиите за проектиране, производство, ремонт, техническа експлоатация и управление на техника, предназначена за транспорт на пътници и различни видове товари, вкл. течни товари и газове.

Завършилите специалност „Техника и технологии в транспорта“ бакалаври се подготвят като специалисти в дейности, свързани с:

- анализ и синтез на техника, предназначена за транспорт на пътници и товари;
- производство, изпитване, монтаж, въвеждане в експлоатация, техническо обслужване и ремонт на техника, предназначена за транспорт на пътници и товари ;
- работа на длъжности, изискващи висше образование, в държавния и частния сектор от областта на транспорта, вкл., пренос на нефто- и газопродукти, и от области на икономиката, изискващи използването на техника за транспорт и технологии за нейното използване.

ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНТНОСТИ

А. ЗНАНИЯ

1. *Разширени и задълбочени теоретични и фактологични знания в областта на техниката и технологиите за транспорт на пътници и товари, които се формират чрез:*

- фундаментална и общо-инженерна подготовка, обхващаща дисциплини като математика, физика, информатика, чужд език, инженерна графика, материалознание,

механика, съпротивление на материалите, електроника и електротехника, машинни елементи, техническа безопасност;

- специализирана подготовка, включваща дисциплини като теория на машините и механизмите, транспортна техника, двигатели с вътрешно горене, хидрозадвижване, кораби и морски съоръжения, компютърни технологии в транспортната техника, техническо обслужване и ремонт на транспортната техника, надеждност на транспортната техника, експлоатационни характеристики на горива и масла, технологии в преноса на горива, „зелена химия“ в транспорта;
- подготовка, насочена към специфични проблеми и обекти, касаещи техниката и технологиите в транспорта, формирана по пътя на избираеми дисциплини в областта на динамиката на транспортни системи, електронните системи в транспортната техника, комуникационните и безжични технологии в транспорта, технологиите за контрол на нефто- и газопроводи и съоръжения и др.

2. Самостоятелно интерпретиране на придобитите знания чрез:

- самостоятелно проучване на информационни източници; разработване на индивидуални курсови задачи, курсови проекти, задачи за самостоятелна работа; дискусии; разработване на реферати; практическо обучение във фирми; създаване на компютърни модели, макети; което е свързано с прилагането на факти и критично възприемане, разбиране и изразяване на теории и принципи от изучаваните дисциплини.

Б. УМЕНИЯ

1. Владее на методите и средствата за решаване на общи и специфични задачи в сферата на техниката и технологиите, получено от разширените и задълбочени теоретични и фактологични знания:

- математическа и фундаментална грамотност в областта на техническите науки и технологии;
- способност и желание да се използват съществуващи знания и методология с цел да се даде обяснение на заобикалящата ни природа и физични закони;
- разбиране и прилагане на знания и методологии в областта на техническите науки в зависимост от собствена гледна точка и необходимостта;
- дигитални компетентности, използване на информационни технологии с цел да се извлича, оценява, съхранява, създава, представя и обменя информация.
- разширяване на възможностите за самостоятелно учене и използване на информацията;
- използване на чужд език за комуникация.

2. Професионално прилагане на знанията и придобития практически опит чрез нови, нестандартни подходи и добре аргументирани решения както в областта на транспорта, така и в други сфери на икономиката, използващи техниката и технологиите в транспорта, като резултат от самостоятелно интерпретиране на придобитите знания.

- специализирани умения в областта на техниката и технологиите в транспорта;
- способност и желание да се използват съществуващи знания и методология с цел да се прилагат законите от науката за специфичните задачи в областта на техниката и технологиите в транспорта ;
- разбиране и прилагане на знания и методологии в областта на областта на техниката и технологиите в транспорта в зависимост от собствена гледна точка и необходимостта;

- дигитални компетентности, използване на информационни технологии с цел да се анализират и синтезират елементи и системи от използваната техника в транспорта;
- разширяване на възможностите за самостоятелно учене и използване на информацията за решаване на специфични проблеми от областта на техниката и технологиите в транспорта;
- използване на чужд език за разбиране и представяне на специализирана информация.

В. КОМПЕТЕНТНОСТИ (по смисъла на Европейската Квалификационна характеристика, Анекс 1 към Препоръките от 2008)

1. *Самостоятелност и отговорност*

- поемане отговорност да управлява изпълнителски екипи и ресурси, при експлоатация на техниката в транспорта;
- проявяване творческо мислене и практически умения при разработване и реализация на технически и работни проекти с отчитане на влиянието на множество фактори, използване на системен подход при прилагане на технологиите в транспорта;
- проявяване отговорност при експлоатация на техниката в транспорта;
- оценяване своето и чуждото изпълнение при реализирането на задачите;
- преценяване знанията и компетентностите на специалистите, използващи техниката и технологиите в транспорта и взимане на решение за необходимостта от обучение за повишаване на тяхната екипна ефективност

2. *Компетентности за учене*

- оценяване необходимостта от повишаване на личната си квалификация, преценявайки знанията и уменията, които притежават, сравнявайки ги с актуалните тенденции в развитието на техниката и технологиите в транспорта;
- осъществяване на мерки за разширяване и актуализиране на квалификацията си, както самостоятелно, така и чрез участие в обучения, семинари и др.;
- оценяване необходимостта от обучение на персонала и предлагане на подходящи възможности за повишаване на екипната ефективност.

3. *Комуникативни и социални компетентности*

- провеждане на работата конструктивно с формулиране и излагане ясно и разбираемо идеи, проблеми и решения от сферата на техниката и технологиите в транспорта пред специалисти в тази област, а също и пред неспециалисти;
- провеждане на проучвания за тенденциите в развитието на техниката в транспорта и технически решения в тази област, използвайки чужд език;
- осъществяване ефективни комуникации с колеги на различни позиции в йерархията на предприятието, договаряне поръчки;
- подбиране самостоятелно начините за успешно и публично представяне на различни видове информация в определена сфера на обучение или дейност, владеене механизми за конструктивно социално участие и промяна и прилагане в различни дейности и инициативи.

4. *Професионални компетентности*

- проучване, събиране, оценяване на информация от областта на техниката и технологиите в транспорта с цел решаване на конкретни задачи;

- извършване на дейности с комплексен характер при изменящи се условия в съответствие със стратегиите за развитие на транспорта, включващи проектиране, монтаж и експлоатация на техниката в транспорта, прилагане на съвременни технологии и експлоатационни материали; като се съблюдават стандартите и правилата за опазване на околната среда и безопасност;
- способност за анализиране, както в областта на транспорта, така и в интердисциплинарен контекст.

ОБЛАСТИ НА РЕАЛИЗАЦИЯ

Завършилите специалност “Техника и технологии в транспорта“, ОКС “Бакалавър”, могат да се реализират като специалисти и ръководни кадри в търговски дружества и фирми, работещи в сферата на транспорта; в производствени, строителни и проектантски предприятия от различни области на икономиката, използващи техника и технологии в транспорта. Те могат да заемат длъжностите, за които се изисква компетентното упражняване на професиите в клас „ Специалисти по природни и технически науки“, изискващи минимум шесто образователно и квалификационно ниво, съгласно нивата, описани в Методологичните бележки по прилагането на НКПД-2011.

Завършилите специалност “Техника и технологии в транспорта“, ОКС “Бакалавър”, могат да продължат образованието си за придобиване на ОКС „Магистър“ в същото или друго професионално направление и да участват в различни форми на продължаващо обучение през целия си живот.

Квалификационната характеристика е приета и актуализирана на съвети на катедра „Техника и технологии в транспорта“

Приета на ФС на ФТН, 23.10.2014 г.

Приета на Академичен съвет, 6.11.2014 г.

Актуализирана на ФС на ФТН, 12.07.2016 г. Актуализирана на Академичен съвет, 14.07.2016 г.

Актуализирана на ФС на ФТН,2018 г Актуализирана на Академичен съвет на, 21.02.2018 г.

АС 46/20.06.2018 г