



SATBAYEV
UNIVERSITY

**М.Тынышбаев атындағы көлік инженериясы және логистика мектебі
«Көлік инженериясы» бағыты**

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

8D07115 – «Жер үсті көлігі, көлік техникасы және технологиялары»

Білім беру саласының коды және жіктелуі:	8D07 – Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі:	8D071 – Инженерия және инженерлік іс
Білім беру бағдарламаларының тобы	D104 – Көлік, көліктік техника және технология
ҰБШ бойынша деңгей:	8
СБШ бойынша деңгей:	8
Оқыту мерзімі:	3 жыл
Кредиттер көлемі:	180

Алматы 2025

8D07115 – « Жер үсті көлігі, көлік техникасы және технологиялары » білім беру бағдарламасы Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің отырысында бекітілді.

2025 жылғы «06» наурыздағы №10 хаттама

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ-дың Оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында қаралып, бекітуге ұсынылды.

2024 жылғы «20» желтоқсандағы №3 хаттама

8D07115 – «Жер үсті көлігі, көлік техникасы және технологиялары» білім беру бағдарламасы 8D071 – «Инженерия және инженерлік іс» бағыты бойынша академиялық комитетте әзірленді.

Тегі, аты-жөні	Ғылыми дәрежесі/ ғылыми атағы	Лауазымы	Жұмыс орны	Қолы
Академиялық комитет төрағасы:				
Абдуллаев С.С.	Техника ғылымдарының докторы, профессор	КИЖЛМ басшысы	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Профессор-оқытушылар құрамы:				
Камзанов Н.С.	Философия докторы (PhD).	«КИ» БББ басшысы.	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Токмурзина-Коберняк Н.А.	Техника ғылымдарының кандидаты	Қауымдастырылған профессор.	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Ахметова Ш.Д.	Техника ғылымдарының кандидаты	Қауымдастырылған профессор.	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Жұмыс берушілер:				
Бекетов Т.С.	Техника ғылымдарының магистрі	Бас директор	ЖСШ «Megadrive»	
Білім алушылар				
Жумағалиев Е.Р.	–	2-курс докторанты.	Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	

Мазмұны

Қысқартулар мен белгілердің тізімі	4
1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы	5
2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері	9
3. Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар	15
4. Білім беру бағдарламасының паспорты	16
4.1. Жалпы мәліметтер	16
4.2. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы	19
5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары	25

Қысқартулар мен белгілердің тізімі

«Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ» КеАҚ – «Қ.И. Сәтбаев атындағы қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы;
БББ – Білім беру бағдарламасы;
ҒЗЖД – Докторанттардың ғылыми-зерттеу жұмысы;
ЖДЖҒ – Жеке докторанттық зерттеу жұмысы
ОЖЖ – Оқу жұмыс жоспары;
ЖОО – Жоғарғы оқу орны
ҰБШ – Ұлттық біліктілік шеңбері;
СБШ – Салалық біліктілік шеңбері;
СРО – Сәйкестікті растау органы;
ОН – Оқу нәтижелері;
ЕАЭО – Еуразиялық экономикалық одақ (Еуразиялық экономикалық интеграцияны дамыту мақсатында құрылған халықаралық ұйым);
ТДМ – Тұрақты даму мақсаттары;
ЭЕМ – Электрондық есептеуіш машина;
КТҚЖМ – Көтеру-тасымалдау және құрылыс-жол машиналары;
ҚР ҒЖБМ – Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі;

1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы

Тұрақты даму тұжырымдамасын іске асыра отырып, бұл білім беру бағдарламасы тұрақты адами дамуға қол жеткізудің төрт негізгі қағидатын сақтай отырып әзірленген және Тұрақты даму мақсаттарының (ТДМ) негізгі міндеттерін біріктіреді.

Төмендегі негізгі мақсаттарды бөліп көрсетуге болады:

«Сапалы білім беру». Бағдарлама ғылыми зерттеулер жүргізу және көлік техникасының тұрақтылығын қамтамасыз ету саласында күрделі міндеттерді шешу үшін қажетті терең білім мен зерттеу дағдыларын дамытуға бағытталған. Халықаралық стандарттар мен тәжірибеге бағытталған тәсілді енгізу білім беру сапасын арттырады және еңбек нарығында сұранысқа ие білікті мамандарды даярлауға ықпал етеді. (ТДМ 4)

«Индустрияландыру, инновациялар және инфрақұрылым». Бағдарлама докторанттардың келесі құзыреттерін дамытуға ықпал етеді: орнықсыз индустрияландырумен байланысты тәуекелдерді түсіну қабілеті, тұрақты, инклюзивті және орнықты өнеркәсіптік дамудың мысалдарымен танысу, күтпеген жағдайларға арналған жоспарлау қажеттілігін түсіну; жергілікті деңгейде тұрақты, орнықты және инклюзивті инфрақұрылымды дамыту қажеттілігін негіздеу қабілеті; айналасын тұрақты және орнықты көлік жүйелеріне көшуге ынталандыру қабілеті; жергілікті контекстті ескере отырып, жаңа даму міндеттеріне жауап беретін тұрақты салаларды дамыту ісінде пікірлес серіктестер табу және жаңа нарықтарға шығу мәселелерінде өзара әрекеттесу қабілеті; тұрақты дамуға жәрдемдесетін, елдің индустрияландыру мүдделеріне жауап беретін инновациялық шешімдер мен бастамаларды ұсыну қабілеті. (ТДМ 9)

8D07115 – «Жер үсті көлігі, көлік техникасы және технологиялары» білім беру бағдарламасы бойынша докторантты даярлаудың негізгі нәтижелерінің бірі – инновациялық технологияларды қолдана отырып, көлік инфрақұрылымы нысандарын пайдалану және жөндеу өндірістік процестерін басқару саласында шешім қабылдау, сондай-ақ талдау, жоспарлау және ноу-хау мен көліктегі инновациялар саласындағы ғылыми жетістіктерді бағалау негізінде жаңа білімдер мен технологияларды синтездеу қабілеті болып табылады.

Докторантура түлектерінің кәсіби қызметімен тікелей байланысты негізгі құзыреттердің бірі – өзінің кәсіби қызметінің нәтижелері үшін жеке және кәсіби жауапкершілік дағдылары, этика және коммуникация, тағы басқалар болып табылады.

Философия докторы геокеңістіктік цифрлық инжиниринг саласында, ғылыми-зерттеу мекемелерінде және т.б. дербес кәсіби қызмет атқаруға дайын болуы тиіс. Ол терең теориялық дайындықты тәжірибелік дағдылармен ұштастырып, қоғам, қоршаған орта және болашақ ұрпақ алдындағы жауапкершілігін сезінуі қажет.

«Жер үсті көлігі, көлік техникасы және технологиялары» білім беру бағдарламасының бірегейлігі осы бағдарлама бойынша білім алған докторанттың құзыреттерімен айқындалады.

Маман моделінде көзделетіндер: орнықты көлік инфрақұрылымын құруға, инклюзивті және орнықты индустрияландыру мен инновацияларға жәрдемдесуге бағытталған құзыреттер; заманауи ғылым мен техниканың дамуымен айқындалған құзыреттер; мамандық, кәсіп талаптарымен айқындалған құзыреттер; елдің әлеуметтік-саяси құрылымы, рухани-адамгершілік жүйесімен айқындалған құзыреттер.

Кәсіби, мәдениетаралық және коммуникативтік құзыреттер жиынтығын меңгеру үшін түлек базалық (БД) және бейіндік (ПД) пәндердің, олардың міндетті компонентін де, таңдау компонентін де, таңдалған білім беру траекториясына сәйкес мемлекеттік стандартта белгіленген толық көлемде игеруі тиіс.

Қазіргі әлемде ақпарат ағынында бағдар табу қабілеті маңызды: белгілі бір критерий бойынша түрлі ақпарат көздерін табу және жүйелеу; ақпаратты алу, түрлендіру, жүйелеу және сақтаудың тиімді тәсілдерін қолдану, оны зияткерлік-танымдық қызметтің қажетті жағдайларында өзектендіру; жер үсті көлік техникасын жобалау, дайындау, пайдалану және жөндеу саласындағы заманауи технологияларды меңгеру.

Білім мазмұнын жоспарлау, оқу процесін ұйымдастыру және өткізу тәсілін ЖОО мен ғылыми ұйым кредиттік оқыту технологиясы негізінде дербес жүзеге асырады.

Докторантураның білім беру бағдарламасының мазмұны мыналардан тұрады:

1. базалық және бейіндік пәндер циклдарын қамтитын теориялық оқыту;
2. докторанттардың тәжірибелік дайындығы: түрлі тәжірибелер, ғылыми немесе кәсіби тағылымдамалар;
3. докторлық диссертацияны орындауды қамтитын ғылыми-зерттеу жұмысы;
4. қорытынды аттестация.

«Жерүсті көлігі, көлік техникасы және технологиялары» білім беру бағдарламасының мазмұны көпдеңгейлі кадрлар даярлау жүйесін дамыту, оқытудың іргелілігі мен сапасы, білім мен ғылымның үздіксіздігі және сабақтастығы, оқыту, тәрбие, зерттеу және инновациялық қызметтің бірлігі негізінде, тұтынушылардың сұраныстарын барынша қанағаттандыруға бағытталған және мынадай нәтижелерді қамтамасыз етуі тиіс:

–көлік инфрақұрылымы саласындағы ноу-хау мен ғылыми жетістіктерді талдау, жоспарлау және бағалау негізінде жаңа білімдер мен технологияларды синтездеу;

–заманауи ғылыми зерттеу әдістері арқылы теориялық, тәжірибелік және қолданбалы міндеттерді шешу;

–инновациялық технологиялардың қоғамға, қоршаған ортаға және

келешек ұрпаққа теріс әсерін барынша азайту;

–тиісті ТДМ-ға (тұрақты даму мақсаттарына) сәйкес көлік жобаларын әзірлеу және іске асыру;

–математика, іргелі және техникалық ғылымдар бойынша білімді қолдана білу қабілеті;

–эксперимент нәтижелерін талдау және бағалау әдістерін пайдалану.

Осы бағдарламаның негізінде әзірленген Кәсіби стандарттардың тізбесі:

1. Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогы (профессор-оқытушылар құрамы);

Кәсіби қызмет саласы:

Жерүсті көлігінің қозғалыс теориясы, есептеу, жобалау, сынақтан өткізу және пайдаланудағы байланыстар мен заңдылықтарды зерттейтін ғылым мен техника салалары; жаңа техника үлгілерін жасау және қолданыстағы үлгілерді жетілдіру міндеттерін шешу мақсатында; жоғары және орта кәсіптік білім беру.

Кәсіби қызмет нысандары:

Мемлекеттік және білім беру мекемелері, ұлттық және салалық ғылым академиялары, ғылыми ұйымдар, ғылыми-зерттеу институттары, зерттеу университеттері, жоғары оқу орындарының ғылыми зертханалары, тәжірибелік-конструкторлық бюролар, ортақ пайдалану зертханалары, ғылыми-зерттеу бөлімшелері (ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет негізгі қызмет түрі болып табылмайтын ұйымдардағы); көлік, көлік техникасы және көлік-коммуникация кешенінің кәсіпорындары.

Кәсіби қызмет түрлері:

- ғылыми-зерттеу;
- ғылыми-педагогикалық;
- өндірістік-технологиялық;
- ұйымдастырушылық-басқарушылық;
- жобалық-технологиялық.

Кәсіби қызмет функциялары:

- ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-зерттеу жұмыстарын жоспарлау;
- ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-зерттеу жұмыстарын орындау;
- оқыту: оқу ақпаратын жеткізу, білімді өз бетінше меңгеруді үйрету;
- тәрбиелеу: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне баулу;
- әлеуметтік-коммуникативтік: кәсіби қауымдастықпен және білім берудің барлық мүдделі тараптарымен өзара әрекеттесу.

Маманның лауазымдар тізбесі:

- ғылыми қызметкер;
- профессор, қауымдастырылған профессор, доцент, аға оқытушы;
- білім беру менеджері;
- зерттеуші;
- конструктор, көлік пен көлік техникасын өндіру, жөндеу және

пайдаланумен айналысатын зауыттар мен өндірістік кәсіпорындардың әртүрлі учаскелерінің басшысы.

2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері

БББ мақсаты: Күрделі өндірістік және ғылыми процестерді басқаруға және көлік техникасы мен технологиялар саласындағы ғылыми зерттеулер, болжау және бағалау әдістері негізінде жоғары технологиялық идеяларды құруға қабілетті көлік жиынтығы үшін ғылыми-педагогикалық және басқарушы кадрларды даярлау.

1. Түлектің қабілетін қалыптастыруға жәрдемдесу:

– жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім деңгейінде алынған, жиі ғылыми зерттеулер контекстінде идеяларды түпнұсқалық дамытуға немесе қолдануға негіз немесе мүмкіндік болып табылатын дамушы білім мен түсінікті көрсете білу;

– зерттелетін салаға қатысты кеңірек немесе пәнаралық аясындағы жаңа немесе бейтаныс жағдайларда білімді, түсінікті және мәселелерді шеше білу қабілетін қолдану;

– білімді біріктіру, күрделі мәселелерді еңсере білу және толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде осы пайымдаулар мен білімдерді қолданудағы этикалық және әлеуметтік жауапкершілікті ескере отырып, шешім шығару;

– өз қорытындылары мен білімдерін және олардың негіздемесін мамандарға да, маман еместерге де анық және түсінікті түрде жеткізе білу;

– өз бетінше білімін жалғастыру;

– ғылыми зерттеулердің кешенді үдерісін жоспарлау, әзірлеу, іске асыру және түзету;

– зерттелетін сала бойынша жүйелік түсінікті, осы салада қолданылатын зерттеу дағдылары мен әдістері бойынша шеберлікті көрсете білу;

– жаңа және күрделі идеяларды сыни тұрғыдан талдау, бағалау және жинақтау;

– дербес ғылыми зерттеулер жүргізу, өз білімдері мен жетістіктерін әріптестеріне, ғылыми қауымдастыққа және кең жұртшылыққа жеткізе білу;

– ТДМ-ға (Тұрақты даму мақсаттарына) қол жеткізуге ықпал ететін инженерлік шешімдерді жүзеге асыруға қажетті практикалық дағдылар мен құзыреттерді дамыту.

2. Түлектің дайындық деңгейін қалыптастыруға жәрдемдесу:

– кәсіби және ғылыми-зерттеу құзыреттерін өз бетінше қалыптастыру;

– кәсіби стандарт пен білім беру бағдарламасының талаптарына сәйкес ғылыми-зерттеу және кәсіби міндеттерді өз бетінше орындау.

Зерттеу практикасы

Зерттеу практикасы – докторанттың теориялық-әдіснамалық даярлығын тереңдетуге және жүйелеуге, ғылыми-зерттеу қызметі технологиясын тәжірибелік тұрғыдан меңгеруге, PhD докторы дәрежесіне қойылатын даярлық деңгейі талаптарына сәйкес ғылыми-эксперименттік жұмысты орындаудың

тәжірибелік дағдыларын игеруге және жетілдіруге бағытталған ғылыми-зерттеу қызметінің түрі.

Зерттеу практикасы білім алушыларды отандық және шетелдік ғылымның заманауи теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктерімен, ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерімен, эксперименттік деректерді өңдеу және интерпретациялау тәсілдерімен таныстыру мақсатында өткізіледі. Зерттеу практикасының мазмұны диссертациялық зерттеу тақырыбына сәйкес айқындалады.

Докторанттың зерттеу практикасы оқу орнында немесе докторлық диссертация тақырыбына байланысты зерттеулер жүргізуге арналған эксперименттік алаң ретінде қарастырылатын ғылыми ұйымдарда өткізіледі. Практика барысында докторанттарға докторлық диссертацияның міндеттерін ескеретін, алдын ала әзірленген бағдарлама бойынша эксперименттік зерттеулер жүргізу мүмкіндігі беріледі.

Педагогикалық практика

Докторанттардың педагогикалық практикасы – болашақ оқытушыларды кәсіби қызметке барынша жақын жағдайларда даярлауға бағытталған тәжірибелік дайындық түрі. Педагогикалық практика функционалдық құзыреттерді қалыптастыруға, кәсіби және білім беру салаларындағы міндеттерді орындау қабілетін дамытуға бағытталған.

Педагогикалық практика барысында болашақ оқытушылардың кәсіби және тұлғалық дамуы белсендіріледі. Практика кезінде докторанттар білім алушылар тобымен білім беру қызметінің жоспарын құрастырады және жүзеге асырады, бейіндік пәндердің мазмұнына негізделген оқыту процесінің аяқталған бөлігін бейнелейтін сабақтар жүйесін әзірлейді және өткізеді, заманауи оқыту технологиялары мен әдістемелерін меңгергендігін көрсетеді.

Педагогикалық практиканың мақсаты:

- жалпығылыми, психологиялық-педагогикалық, әдістемелік, базалық және бейіндік пәндер бойынша білімдерін бекіту және тереңдету;
- теориялық білімдер негізінде педагогикалық іскерліктерді, дағдыларды және құзыреттерді қалыптастыру.

Педагогикалық практиканың бағдарламасын кафедра әзірлейді және оны Академиялық мәселелер жөніндегі басқарма мүшесі – проректор бекітеді.

Педагогикалық практиканың бағдарламасы білім алушыларда кәсіби маңызды іскерліктерді қалыптастыруға және негізгі құзыреттерді дамытуға бағытталуы тиіс:

- оқыту және тәрбиелеу үдерісінің негізгі құрамдас бөліктерін жоспарлау, болжау, талдау;
- оқу-танымдық, еңбек, қоғамдық, табиғатты қорғау, сауықтыру, ойын және оқушылардың басқа да іс-әрекет түрлерін ұйымдастыру мен жүзеге асырудың әртүрлі нысандары мен әдістерін қолдану;
- оқыту және тәрбиелеу жұмысы барысында оқушылардың даму ерекшеліктерін ескере отырып, оларға жеке тұрғыдан қарау;

–педагогикалық үдерістің жағдайын педагогикалық диагностикалау.

Педагогикалық практиканың базалары орта кәсіптік білім, жоғары білім беретін білім беру ұйымдары болып табылады.

Педагогикалық практиканың ұзақтығы 8D071 – Инженерия және инженерлік іс мамандарын даярлау бағыты бойынша кадрларды даярлау білім беру бағдарламасының Оқу жоспарына сәйкес айқындалады.

Докторанттардың ғылыми-зерттеу жұмысы (ҒЗЖД).

ҒЗЖД-ны апталар бойынша жоспарлау докторанттың апта ішіндегі нормативтік жұмыс уақыты негізінде анықталады. Белгілі бір академиялық кезеңде ҒЗЖД-ны орындауға бөлінетін кредиттер саны 8D071 – Инженерия және инженерлік іс мамандарын даярлау бағыты бойынша кәсіби білім беру бағдарламасының жұмыс оқу жоспары негізінде белгіленеді.

ҒЗЖД:

–докторлық диссертация қорғалатын докторантураның білім беру бағдарламасының негізгі проблематикасына сәйкес келуі тиіс;

–өзекті болып, ғылыми жаңалыққа және практикалық маңыздылыққа ие болуы тиіс;

–ғылым мен практиканың қазіргі теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктеріне негізделуі тиіс;

–деректерді өңдеудің және интерпретациялаудың заманауи әдістеріне, компьютерлік технологияларды қолдануға сүйенуі тиіс;

–ғылыми зерттеулердің қазіргі әдістерін пайдалана отырып орындалуы тиіс;

–қорғалатын негізгі тұжырымдамалар бойынша ғылыми-зерттеу (әдістемелік, практикалық) бөлімдерді қамтуы тиіс.

Докторлық диссертация ҒЗЖД кезеңінде орындалады.

ҒЗЖД шеңберінде докторанттың жеке жұмыс жоспарына инновациялық технологиялармен және жаңа өндіріс түрлерімен танысу мақсатында ғылыми ұйымдарда және (немесе) тиісті салалардағы немесе қызмет салаларындағы ұйымдарда міндетті шетелдік ғылыми тағылымдамадан өту енгізіледі.

Ғылыми-зерттеу жұмысының (ҒЗЖ) мақсаты

Өндірістік мәселелерді зерттеуде заманауи ғылыми әдістерді қолдана алатын және ғылыми танымның әдіснамасын меңгерген докторантты даярлау. Ғылыми-зерттеу қызметінің қорытынды нәтижесі – докторлық диссертацияны жазу және сәтті қорғау.

ҒЗЖ міндеттері

–Терең іргелі білімі бар жоғары білікті мамандарды даярлау.

–Докторанттардың теориялық тұжырымдамаларды сыни тұрғыдан талдап, оларды практикада қолдану және халықаралық деңгейде апробациялау қабілеттерін дамыту.

–Кәсіби өсу мен өзін-өзі жетілдіру дағдыларын, сондай-ақ еңбек жолы барысында жаңа білімді өз бетінше шығармашылық тұрғыдан игеру қабілетін қалыптастыру.

–Бағдарламаны меңгерудің күтілетін нәтижелері

Түлектер төмендегілерге дайын болуы тиіс:

–Зерттеу саласын жүйелі түрде түсіндіру және ғылыми жұмыстың әдістерін меңгеру.

–Ғылыми зерттеу үдерісін жоспарлау, әзірлеу, іске асыру және түзету.

–Өзінің түпнұсқа зерттеулері арқылы ғылыми саланың шекарасын кеңейту, ұлттық және халықаралық деңгейде жариялануға лайық нәтижелер алу.

–Жаңа әрі күрделі идеяларды сыни тұрғыдан талдау, бағалау және синтездеу.

–Өз білімдері мен жетістіктерін әріптестерге, ғылыми қауымдастыққа және қоғамға жеткізе білу.

–Білімге негізделген қоғамның дамуына ықпал ету.

Шетелдік ғылыми тағылымдама

Тағылымдаманың мақсаты:

–Докторлық диссертация міндеттерін орындау.

–Инновациялық технологиялармен және қазіргі заманғы өндіріс түрлерімен танысу.

–Отандық және шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктерін меңгеру.

–Ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерін, деректерді өңдеу және түсіндіру тәсілдерін игеру.

–Оқу барысында алынған теориялық білімдерді бекіту, кәсіби қызметке қажетті практикалық дағдылар, құзыреттер мен тәжірибе алу, сондай-ақ шетелдің озық тәжірибесін меңгеру.

Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысына (ДФЗЖ) қойылатын талаптар:

–докторлық диссертация қорғалатын докторантураның білім беру бағдарламасының негізгі проблематикасына сәйкестігі;

–өзектілігі, ғылыми жаңалығы және практикалық маңыздылығы болуы;

–ғылым мен практиканың заманауи теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктеріне негізделуі;

–компьютерлік технологияларды қолдана отырып, деректерді өңдеу мен интерпретациялаудың заманауи әдістеріне сүйенуі;

–ғылыми зерттеулердің қазіргі әдістерін пайдалана отырып орындалуы;

–қорғалатын негізгі тұжырымдар бойынша ғылыми-зерттеу (әдістемелік, практикалық) бөлімдердің қамтылуы.

Академия докторантты бағдарламаның ғылыми-зерттеу бөлігі бойынша даярлауға арнайы талаптар белгілейді. Арнайы талаптарға мыналар жатады:

–қоғамды жаңғырту және білімді үнемі жаңарту жағдайында ғылыми және басқарушылық қызмет саласында білімінің болуы;

–мәселелер мен пәндер бойынша дербес ғылыми-зерттеу қызметін жүргізу;

–заманауи техникалық құралдарды пайдалана отырып, ақпаратты іс жүзінде өңдеу және жеткізе білу дағдыларының болуы;

–елдің техникалық және ғылыми дамуының бағыттарын болжай алу қабілеті;

–техника мен технологиялар саласында тиімді шешімдер қабылдау үшін қажетті заманауи арнайы дағдылар мен әдістерді меңгеруі.

Диссертациялық ғылыми-зерттеу жұмысының негізгі мазмұны докторанттың жеке жұмыс жоспарында көрсетіледі.

ДФЗЖ мазмұны

Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы келесі нысандарда жүзеге асырылуы мүмкін:

–бекітілген ғылыми-зерттеу жұмыс жоспарына сәйкес ғылыми кеңесшінің тапсырмаларын орындау;

–кафедраның ғылыми-зерттеу жұмысына қатысу;

–Академия мен кафедра өткізетін ғылыми және ғылыми-әдістемелік семинарларға қатысу;

–компьютерлік технологияларды қолдана отырып деректерді өңдеу мен интерпретациялаудың заманауи әдістерін пайдалану;

–ғылыми зерттеу нысанына қатысты жобалық құжаттар мен өзге де ережелерді әзірлеуге қатысу;

–ғылыми зерттеулерге, соның ішінде бірлескен ғылыми жобалар мен бағдарламаларға қатысу;

–докторлық диссертацияны дайындау және қорғау.

Докторанттардың ғылыми-зерттеу жұмысын жүргізу нысандары докторлық бағдарламаның ерекшеліктеріне, докторлық диссертациялардың тақырыптарына байланысты нақтылануы және толықтырылуы мүмкін.

Докторанттардың ғылыми-зерттеу жұмысы өз құрамына мыналарды қамтиды:

–ғылыми-зерттеу жұмысы;

–іссапар түріндегі ғылыми командировкалар (соның ішінде ғылыми конференциялар мен семинарларға қатысу, шетелдік ғылыми кеңесшінің базалық жоғары оқу орнында тағылымдамадан өту);

–ғылыми жарияланымдар;

–докторлық диссертация жазу.

ДФЗЖ аясындағы шетелдік ғылыми тағылымдаманы ұйымдастыру

Шетелдік ғылыми тағылымдама – PhD докторларын даярлаудағы ең маңызды құрамдас бөліктердің бірі болып табылады және ол академиялық күнтізбе мен докторанттың жеке жұмыс жоспары бойынша белгіленген мерзімдерде ЖДЖҒ (Жеке докторанттық зерттеу жұмысы) аясында жүзеге асырылады.

Шетелдік ғылыми тағылымдаманың мерзімін Академия дербес айқындайды. Әдетте, шетелдік тағылымдама докторантурада оқудың екінші жылына жоспарланады.

Докторанттың шетелдік ғылыми тағылымдамасы білім беру және ғылым саласындағы ынтымақтастық туралы келісімдер мен меморандумдар шеңберінде шетелдік елдердің кәсіпорындарымен/ұйымдарымен/мекемелерімен, жоғары оқу орындарымен және ғылыми ұйымдарымен, сондай-ақ жетекші ғалымдарымен жасалған шарттар негізінде, сондай-ақ білім беру және ғылыми ұйымдардан алынған жеке шақырулар негізінде өткізіледі.

Алмасу бағдарламаларына, соның ішінде қос дипломды бағдарламаларға, шетелдік университеттермен және ұйымдармен бірлескен білім беру бағдарламаларына қатысу шетелдік ғылыми тағылымдамадан өткен ретінде есептеледі.

Докторанттың шетелдік тағылымдамасы диссертациялық зерттеу шеңберінде шетелдік кеңесшінің жұмыс орнында, жақын немесе алыс шетелдегі жоғары оқу орнында және/немесе ірі ғылыми-зерттеу орталығында, онымен келісілген мерзімде жүзеге асырылады.

Шетелдік ғылыми тағылымдамадан өтпеген жағдайда докторант қорытынды аттестацияға жіберілмейді.

3. Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар

Докторантураның білім беру бағдарламасын меңгерген және докторлық диссертацияны сәтті қорғаған тұлғаларға, жоғары оқу орнының ерекше мәртебесі бар диссертациялық кеңесінің немесе Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитетінің жүргізілген сараптама қорытындысы бойынша оң шешімі негізінде, философия докторы (PhD) немесе бейіні бойынша доктор дәрежесі беріледі және қосымшасымен (транскрипт) қоса мемлекеттік үлгідегі диплом тапсырылады.

PhD докторы дәрежесін алған тұлғалар ғылыми білімдерін тереңдету, мамандандырылған тақырып бойынша ғылыми және қолданбалы міндеттерді шешу мақсатында постдокторлық бағдарламаны орындайды немесе университет таңдаған жетекші ғалымның басшылығымен ғылыми зерттеулер жүргізеді.

Оқушыларға университет сайтында орналастырылған элективті пәндер каталогына, оқу жоспарларына, силлабустарға тікелей қол жеткізу мүмкіндігі беріледі, сондай-ақ университеттің және кафедралардың сайттарында орналастырылған оқу пәндерінің презентацияларымен танысуға болады (<http://portal.kaznitu.kz/?q=ru/node/1442>).

Базалық пәндер циклі кәсіби білім берудің іргетасы болып табылады.

Профильдік пәндер циклі арнайы инженерлік білімдерді терең теориялық тұрғыда және тәжірибелік тұрғыда қолдануды қамтамасыз етуге бағытталған.

Докторанттың қорытынды аттестациясы докторлық диссертацияны жазу және қорғау түрінде өткізіледі.

Докторанттың қорытынды аттестациясының мақсаты – докторанттың ғылыми-теориялық және зерттеу-талдау деңгейін, қалыптасқан кәсіби және басқарушылық құзыреттерін, кәсіби міндеттерді дербес орындауға дайындығын және оның даярлығының докторантураның білім беру бағдарламасының талаптарына сәйкестігін бағалау.

Қорытынды аттестацияға білім беру процесін білім беру бағдарламасының, жұмыс оқу жоспарының және жұмыс оқу бағдарламаларының талаптарына сәйкес аяқтаған, сондай-ақ диссертациялық зерттеу нәтижелері бойынша алдын ала қорғаудан (кеңейтілген отырыстан) өткен білім алушылар жіберіледі.

4. Білім беру бағдарламасының паспорты

4.1. Жалпы мәліметтер

№	Өріс атауы	Ескертпе
1	Білім беру саласының коды және жіктелімі	8D07 – Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
2	Дайындық бағыттарының коды және жіктелімі	8D071 – Инженерия және инженерлік іс
3	Білім беру бағдарламаларының тобы	D104 – Көлік, көліктік техника және технология
4	Білім беру бағдарламасының атауы	8D07115 – «Жер үсті көлігі, көлік техникасы және технологиялары»
5	Білім беру бағдарламасының қысқаша сипаттамасы	Философия докторы (PhD) дәрежесін алуға бағытталған оқу бағдарламасы ғылыми-педагогикалық қызметке бейімделген және білім беру, әдіснама мен ғылыми зерттеулер саласында орнықты даму мақсаттарына сәйкес терең дайындықты қамтиды. Сондай-ақ, ол тиісті ғылыми бағыттарға қатысты пәндерді терең меңгеруді көздейді, бұл жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесі мен ғылыми сала үшін мамандар даярлауға бағытталған.
6	БББ мақсаты	Күрделі өндірістік және ғылыми процестерді басқаруға және көлік техникасы мен технологиялар саласындағы ғылыми зерттеулер, болжау және бағалау әдістері негізінде жоғары технологиялық идеяларды құруға қабілетті көлік жиынтығы үшін ғылыми-педагогикалық және басқарушы кадрларды даярлау.
7	БББ түрі	Жаңа БББ
8	ҰБШ бойынша деңгей	8
9	СБШ бойынша деңгей	8
10	БББ айрықша ерекшеліктері	Жоқ
11	Білім беру бағдарламасы құзыреттерінің тізбесі:	Негізгі құзыреттер (НҚ) НҚ1 – Қазіргі заманғы ғылыми әдістерді сыни тұрғыдан қолдану және көлік техникасының жұмыс істеуінің негізгі қағидаттары мен технологияларын, сондай-ақ осы саладағы даму бағыттарының заманауи үрдістерін түсіну. НҚ 2 – Көлік техникасын жобалау, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде ғылыми зерттеулер жүргізу және инновациялық технологияларды қолдану. НҚ 3 – Өндірістік топтың жұмысын ұйымдастыру, көлік техникасын жетілдіруге бағытталған техникалық жобаларды әзірлеу және енгізу бойынша ұйымдастырушылық-басқарушылық шешімдер қабылдау. НҚ 4 – Көлік саласындағы халықаралық стандарттар бойынша білімдерді пайдалана отырып, академиялық адалдықты сақтай отырып,

№	Өріс атауы	Ескертпе
		тәуелсіз ғылыми зерттеулер жүргізу және ортақ мақсаттарға қол жеткізу үшін әлемдік деңгейде өзара әрекеттесу. НҚ 5 – Көліктегі инновациялық технологиялар саласында дербес ғылыми зерттеулер жүргізу, деректерді талдау және жаңа идеяларды ұсыну. НҚ 6 – Инновациялық технологиялардың қоғамға, қоршаған ортаға және келер ұрпаққа тигізетін теріс әсерін барынша азайту. НҚ 7 – Тиісті ТДМ-ға (Тұрақты даму мақсаттары) сәйкес көлік жобаларын әзірлеу және іске асыру. НҚ 8 – Жеке өзі қабылдайтын, сондай-ақ жергілікті және ұлттық деңгейлерде қабылданатын шешімдер мен шаралардың басқа адамдар мен әлем аймақтарына ұзақ мерзімді әсерін болжау, есептеу және бағалау. НҚ 9 – Өз қызметінің нәтижелері үшін қоршаған орта, қоғам және келер ұрпақ алдында жауапкершілік алуға дайын болу.
12	Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелері:	ОН 1: Әр түрлі индикаторлардағы басылымдарда түпнұсқа ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау кезінде әр түрлі жанрдағы академиялық және ғылыми мәтінді тұжырымдау. ОН 2: Теориялық, тәжірибелік және қолданбалы есептерді бүгінгі ғылыми зерттеу әдістерінің көмегімен шешу ОН 3: Көлік техникасы мен технологиялары саласындағы ноу-хау мен ғылыми жетістіктерді талдау, жоспарлау және бағалау негізінде жаңа білім мен технологияларды синтездеу. ОН 4: Қаржылық нәтижелілік және ресурс-және энергия үнемдеу қағидаттары негізінде көлік техникасын пайдалану мен жөндеудің өндірістік процестеріне басшылық ету саласында шешімдер қабылдау ОН 5: Көлік техникасын жобалау, дайындау, пайдалану және жөндеу саласындағы өзекті мәселелерді шешудің оңтайлы вариацияларын әзірлеу. ОН 6: Өз елін индустрияландыру мүдделеріне жауап беретін инновациялық шешімдерді ұсыну және орнықты даму саласындағы бастамаларды тұжырымдау ОН 7: Оның ғылыми-педагогикалық және кәсіби қызметі нәтижелерінің қоғамға және қоршаған ортаға ұзақ мерзімді әсерін болжау
13	Оқыту түрі	Күндізгі
14	Оқу мерзімі	3 жыл
15	Кредиттер көлемі	180
16	Оқыту тілдері	Қазақ, орыс
17	Берілетін академиялық дәреже	Философия докторы PhD

№	Өріс атауы	Ескертпе
18	Әзірлеушілер мен авторлар:	Абдуллаев С.С., Камзанов Н.С., Токмуризна– Коберняк Н.А., Ахметова Ш.Д. жұмыс беруші: Иментева С.Г. білім алушы: Жумағалиев Е.Р.

4.2. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)						
				ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7
Базалық пәндер циклі ЖОО компоненті										
1	Ғылыми зерттеу әдістері	Мақсаты: ғылымометрияның заманауи әдістерін қолдана отырып, ғылыми зерттеулерді ұйымдастырудың және басқарудың заңдары, принциптері, тұжырымдамалары, терминологиясы, мазмұны, ерекшеліктері туралы білімді игеруден тұрады. Мазмұны: техникалық ғылымдардың құрылымы, ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру принциптерін, қазіргі ғылымның әдіснамалық ерекшеліктерін, ғылым мен ғылыми зерттеулердің даму жолдарын, техникалық ғылымдардың, информатиканың және инженерлік зерттеулердің теория мен практикадағы рөлін жалпы ғылыми, философиялық және арнайы ғылыми зерттеу әдістерін қолдану.	5		v	v				
2	Академиялық хат	Мақсаты: инженерлік және жаратылыстану ғылымдарының докторанттарында академиялық жазу дағдылары мен жазу стратегиясын дамыту. Мазмұны: академиялық жазудың негіздері мен жалпы принциптері, соның ішінде: тиімді	5	v						

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)						
				ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7
		сөйлемдер мен абзацтар жазу, дерексіз жазу, кіріспе, қорытынды, талқылау, қорытынды, пайдаланылған әдеби көздер; мәтінде дәйексөз келтіру; плагиаттың алдын алу, сондай-ақ конференцияда презентация жасау.								
Базалық пәндер циклі Таңдау компоненті										
3	Тұрақты даму туралы ғылым	Мақсаты: Докторанттарда табиғи және әлеуметтік жүйелердің өзара әрекеттесуін терең түсінуді дамыту, сонымен қатар адамзаттың ұзақ мерзімді әл-ауқатына және қоршаған ортаны сақтауға ықпал ететін тұрақты даму стратегияларын анықтау және әзірлеу дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Экожүйелер мен қоғамдар арасындағы күрделі қарым-қатынастар және жергілікті, ұлттық және халықаралық деңгейдегі тұрақтылық мәселелерін талдау.	5						v	v
4	Жер үсті көлік техникасының динамикалық процестерін математикалық модельдеу және болжау	Мақсаты: математикалық модельдеуді және жердегі көлік техникасының динамикалық процестерін болжауды пайдалана отырып, зерттеу жұмысының дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: көлік техникасының динамикасы және оған темір жол мен автомобиль жолының тік, бойлық	5			v	v	v		

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)						
				ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7
		теңсіздігінің әсері; динамикалық жүйелердің тұрақсыздық аймақтарының жіктелуі; параметрлік резонанс аймақтарын анықтау әдістері мен тәсілдері, Симметрияның әртүрлі жазықтықтарына жатқызылған экипаж корпусының тербелістерін сапалы зерттеу; ауырлық орталығы жоғары экипаждың мәжбүрлі тербелістері.								
5	Тұрақты көлік туралы ғылым	Мақсаты: көліктің қоршаған орта мен халықтың денсаулығына әсерін жоспарлау, бағалау, модельдеу және болжау әдістерін қолдану қабілетін қалыптастыру; Мазмұны: Тұрақты көлік жүйелерін жоспарлау әдістері; қоршаған ортаның жай-күйіне және халықтың денсаулығына көлікті бағалау, модельдеу әдістері; тұрақтылықты арттыру жөніндегі шаралар мен шешімдердің тиімділігін техникалық-экономикалық талдау әдістері	5						v	v
6	Көлік техникасының тірек конструкцияларын есептеу әдістері	Мақсаты: көлік техникасының тірек конструкцияларын есептеу дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: көлік техникасының тірек конструкцияларының құрылымы; көлік техникасы объектілерін автоматтандырылған жобалау; көлік құралдарының тірек	5		v	v	v	v		

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)						
				ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7
		конструкцияларын есептеуге арналған бағдарламалық кешендер; қамтамасыз ететін және жобалайтын ішкі жүйелердің автоматтандырылған жобалау жүйелерінің құрылымы; жер үсті көлік техникасының тірек конструкцияларын есептеуді жобалауды ұйымдастырушылық-технологиялық дайындау.								
Бейіндеуші пәндер циклі Таңдау компоненті										
7	Ғылыми эксперименттер әдістері	Мақсаты: ғылыми эксперименттерді жоспарлау және жүргізу дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: эмпирикалық математикалық модельдерді алуды бағалау әдістері, олардың сәйкестігін бағалау, көлік техникасын жобалаудағы эксперименттік зерттеулердің қателіктер теориясы мен статистикалық өңдеу негіздері, математикалық әдістер мен электронды есептеу машиналарын қолдана отырып эксперимент нәтижелерін өңдеу.	5		v	v				
8	Патенттану мен зияткерлік меншікті қорғаудың негізгі принциптері	Мақсаты: Патенттеу және зияткерлік меншікті қорғау туралы білімді игеру. Мазмұны: зияткерлік қызмет нәтижелері туралы жалпы мәліметтер, білім алу процесі: инновациялар мен инновациялар,	5	v	v					

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)						
				ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7
		зияткерлік қызмет нәтижелері және патенттік стратегиялар, жаңа техникалық шешімдерді алу әдістемесі, зияткерлік қызмет нәтижелерін толық қорғауды қамтамасыз ету, патентке өтінім дайындау әдістемесі.								
9	Жер үсті көлік техникасының тораптары мен агрегаттарының жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіруді бағалау тәсілдері	Мақсаты: жердегі көлік техникасының тораптары мен агрегаттарының жұмысын қалпына келтіруді бағалау әдістері туралы теориялық және практикалық білімді қалыптастыру. Мазмұны: бөлшектер мен тораптарды қалпына келтіру үшін өндірісті технологиялық даярлау міндеттері; жердегі көлік техникасының тораптары мен агрегаттарын қалпына келтіру процесін технологиялық жобалау; қалпына келтіру әдістерін таңдау және негіздеу; бөлшектер мен тораптарды қалпына келтіргеннен кейін механикалық өңдеу сапасын бағалау; жөндеу кезінде қолданылатын ресурс үнемдейтін технологиялар; жердегі көлік техникасының бөлшектері мен тораптарын қалпына келтірудің экономикалық тиімділігі.	5			v	v		v	v
10	Жер үсті көлік техникасының	Мақсаты: жерүсті көлік техникасын пайдалану процестерін басқару мәселелерін шешу дағдыларын	5			v	v		v	v

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)						
				ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7
	қозғалысын басқару	қалыптастыру, жерүсті көлік техникасының қозғалысын басқарудың оңтайлы нұсқаларын әзірлеу. Мазмұны: жерүсті көлік техникасының қозғалысын модельдеу; жерүсті көлік техникасының қозғалысын оңтайлы басқару көрсеткіштерін талдау; сандық оңтайландыру әдістерін пайдалана отырып, жерүсті көлік техникасын басқарудың энергия оңтайлы режимдерін анықтау.								

2025-2026 (Күз, Көктем)

D104 - "Көлік, көліктік техника және технология"

8D07115 - "Жер үсті көлігі, көлік техникасы және технологиялары"

PhD философия докторы

күндізгі (ғылыми-педагогикалық бағыт) - 3 жыл

[illegible]

УНИВЕРСИТЕТ бойынша жиыны:							30	30	30	30	30	30	
							60		60		60		

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны					
Цикл коды	Пәндер циклдері	Кредиттер			
		міндетті компонент (МК)	ЖОО компоненті (ЖООК)	таңдау компонент (ТК)	Барлығы
ЖББП	Жалпы білім беретін пәндер циклі	0	0	0	0
БП	Базалық пәндер циклі	0	20	5	25
ПП	Профильдік пәндер циклі	0	10	10	20
Теориялық оқыту бойынша барлығы:		0	30	15	45
ДҒЗЖ	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы				123
ДЭЗЖ	Докторанттың эксперименттік-зерттеу жұмысы				0
ҚА	Қорытынды аттестаттау				12
ЖИЫНЫ:					180

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі 20.12.2024 жылғы № 3 Хаттама

Институт Ғылыми кеңесінің шешімі, 29.11.2024 жылғы № 3 Хаттама

Қол қойылды:

Басқарма мүшесі - Академиялық мәселелер жөніндегі
проректор

Ускенбаева Р. К.

Келісілді:

Академиялық даму жөніндегі Vice- Provost

Калыеева Ж. Б.

Бөлім басшысы - БББ басқару және оқу-әдістемелік
жұмыс бөлімі

Жумағалиева А. С.

Жетекші - "Көлік инженериясы және логистика" мектебі

Абдуллаев С. С.

Кафедра меңгерушісі - Көлік инженериясы

Камзанов Н. С.

Жұмыс берушілер атынан академиялық комитеттің өкілі
_____Таныстым _____

Калиев Е.

