

**Дукенов Женис Сериковичтің 8D08302 – «Орман ресурстары және орман шаруашылығы» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға ұсынылған «Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіруге бағытталған іс шараларды жетілдіру» тақырыбында орындалған диссертациялық жұмысына ресми рецензенттің жазбаша ПІКІРІ**

р/н №	Өлшем шарттар	Өлшем шарттарға сәйкестігі (жауап нұсқаларының бірін сызу)	Ресми рецензенттің ұстанымына негіздеме (ескертуді курсивпен көрсету)
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	<p>1.1 Ғылымды дамытудың басым бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>1) диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірін көрсету);</p> <p>2) диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауын көрсету);</p> <p>3) диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі Жоғары техникалық бекіткен дамуының бағытына (бағытын келеді)</p>	<p>Дукенов Женис Сериковичтің «Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіруге бағытталған іс шараларды жетілдіру» тақырыбындағы диссертациялық зерттеу жұмысы орман экологиясы мен табиғи ресурстарды басқару саласындағы өзекті ғылыми мәселелерге арналған және қазіргі ғылыми-техникалық даму бағыттарына толық сәйкес келеді.</p> <p>Зерттеу ЖТН BR 10263776 – «Қазақстанның оңтүстік өңірлері бойынша орман экожүйелерінің тұрақтылығын сақтау мен арттырудың ғылыми негіздерін әзірлеу» мемлекеттік ғылыми-техникалық бағдарламасы аясында орындалған.</p> <p>Сонымен қатар зерттеу «Қазақстан Республикасының биологиялық әртүрлілігін бірлесіп сақтау және орнықты пайдалану жөніндегі 2030 жылға дейінгі ұлттық жоспар» сияқты стратегиялық құжаттардың мақсат-міндеттерімен үйлеседі.</p> <p>Диссертациялық жұмыс мазмұны Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының «Экология, қоршаған орта және табиғатты ұтымды пайдалану» басым бағытына толық сәйкес келеді. Аталған бағыт шеңберінде табиғи экожүйелердің тұрақтылығын арттыру, биологиялық әртүрлілікті сақтау және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану мәселелері қарастырылады. Тоғайлы ормандарды қалпына келтіруге бағытталған бұл зерттеу аталған басым бағыттың ғылыми міндеттерімен мазмұндық және әдіснамалық тұрғыдан үйлесіп, өңірлік экожүйелердің экологиялық тұрақтылығын қамтамасыз етуге нақты үлес қосады.</p>
2.	Ғылым үшін маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды,	Зерттеу Сырдария өзені жайылмасындағы тоғайлы ормандарды қалпына келтіруге ғылыми негізделген, тәсілдерін айқындауға

		оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған	бағытталған және аймақтық экожүйелердің тұрақтылығын арттыру мәселелерін шешуге үлес қосады. Жасалған жұмыста орман экожүйелерінің деградация себептері, қалпына келтіру технологиялары және олардың тиімділігі жан-жақты талданған. Алынған нәтижелерді табиғи ресурстарды басқару, экологиялық мониторинг және қалпына келтіру іс шараларын жоспарлау барысында практикалық қолдануға болады. Зерттеудің ғылыми жаңалығы мен қолданбалы маңыздылығы жеткілікті деңгейде ашылған.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған.	Жұмыстың құрылымы, ғылыми мазмұны жоғары, аргументациясы мен қорытындылары ізденушінің өз бетінше жасаған зерттеуін көрсетеді және ғылыми тілде жүйелі баяндалған.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген; 2) ішінара негізделген; 3) негізделмеген.	Диссертация тоғайлы ормандардың қазіргі жағдайы, деградация себептері, қалпына келтіру мүмкіндіктері мен шаралары сияқты мәселелерді нақты ғылыми тұрғыда қарастырып, зерттеудің өзектілігін нақты негіздейді. Сонымен қатар, зерттеу мемлекеттік бағдарламалар мен ғылыми талаптарға сәйкес жүргізілген, аймақтық экожүйелерді тұрақтандыру және биологиялық әртүрлілікті сақтау мәселесін шешуге бағытталған.
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды: 1) айқындайды; 2) ішінара айқындайды; 3) айқындамайды.	Жұмыс Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіру мәселесін жан-жақты зерттеп, тақырыпқа сәйкес ғылыми мәселелерді, әдістерді және практикалық ұсыныстарды толық қамтиды.
		4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) сәйкес келеді; 2) ішінара сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді.	Жұмыстың мақсаты – Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіруге бағытталған іс шараларды жетілдіру, ал қойылған міндеттер осы мақсатқа жетуге толық үйлесімді және тақырыпты жан-жақты зерттеуге мүмкіндік береді.
		4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан; 2) ішінара байланысқан; 3) байланыс жоқ.	Жұмыстың кіріспесінен қорытындысына дейінгі бөлімдер тақырыпқа, мақсатқа және міндеттерге сәйкес құрылып, әр бөлім бір-бірімен логикалық байланыста баяндалған.

		<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>сыни талдау бар;</b></li> <li>2) талдау ішінара жүргізілген;</li> <li>3) талдау өз пікіріне емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген;</li> <li>4) талдау жоқ.</li> </ol>	<p>Жұмыста Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтірудің жаңа тәсілдері ұсынылып, олардың тиімділігі бұрыннан белгілі әдістермен салыстырылып, артықшылықтары мен кемшіліктері көрсетілген.</p>
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен ережелер жаңа ма?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>толығымен жаңа;</b></li> <li>2) ішінара жаңа (25-75% жаңа);</li> <li>3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).</li> </ol> <p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа ма?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>толығымен жаңа;</b></li> <li>2) ішінара жаңа (25-75% жаңа);</li> </ol>	<p>Қазақстанда алғаш рет Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіруге бағытталған іс-шаралар кешенді түрде зерттелген.</p> <p>Зерттеу барысында ГАЖ технологиялары қолданылып, тоғайлы ормандардың қазіргі жай-күйіне кеңістіктік талдау жасалып, олардың таралуы мен деградация деңгейі бағаланған.</p> <p>Сонымен қатар дендрохронологиялық зерттеулер жүргізіліп, негізгі орман құраушы ағаш түрлерінің (сексеуіл, жиде, торанғы және т.б.) өсу динамикасы, жылдық сақиналар көрсеткіштері арқылы олардың экологиялық жағдайларға бейімделу ерекшеліктері анықталған.</p> <p>Тәжірибелік учаскелерде өсімдіктердің өсуіне ықпал ететін биологиялық және агротехникалық стимуляторлар қолданылып, олардың орманды қалпына келтіру үдерісіндегі тиімділігі тәжірибе жүзінде дәлелденген.</p> <p>Аталған ғылыми жаңалықтар Қазақстан жағдайында бұрын кешенді түрде зерттелмеген әдістер мен тәжірибелерді қамтиды. Осыған байланысты диссертациялық жұмыстың нәтижелері ғылыми тұрғыдан жаңа және практикалық маңызы жоғары деп бағаланады.</p> <p>Диссертация қорытындылары бойынша: Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіруге бағытталған іс шараларды жетілдіру тәсілдері ұсынылған; ГАЖ технологиясы мен дендрохронологиялық әдістер негізінде</p>

		3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	алынған мәліметтер қорытындыларға енген; Тәжірибелік учаскелерде алқаағаштардың өнуі, бақылау нәтижелері, қорытындыда көрсетілген. Осылайша, қорытындылар ғылыми жаңалықтар мен практикалық ұсыныстарды қамтып, толығымен жаңа деп бағалауға болады.
		5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 1) толығымен жаңа; 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Диссертацияда техникалық, технологиялық және басқару шешімдері келесі түрде ұсынылған: ГАЗ технологиясы арқылы тоғайлы ормандардың жай-күйін бағалау; Дендрохронологиялық зерттеу арқылы негізгі орман құраушы ағаш түрінің өсім динамикасына анықтау жүргізілген; Тәжірибелік учаскелерде агротехникалық нұсқаларды қолдану арқылы орман экожүйесін қалпына келтіру әдістері зерттелген; Су деңгейі мен топырақ ылғалдылығын бағалау негізделген; Жұмыстың нәтижелері Түркістан облысының орман мекемелерінде өндірісте қолдануға енгізілген. Осы шаралар мен ұсыныстар бұрын қолданылмаған немесе айтарлықтай жетілдірілген, яғни техникалық, технологиялық және басқару шешімдері толығымен жаңа және негізделген деп бағалауға болады.
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық негізгі қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research (куоолитатив ресеч) және өнер және гуманитарлық ғылымдар бойынша даярлық бағыттары үшін).	Жұмыста Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіруге арналған негізгі қорытындылар нақты деректер, талдау нәтижелері және салыстырмалы бағалау арқылы расталған. Әрбір ұсынылған әдіс пен қорытынды ғылыми аргументтермен және практикалық дәлелдермен толық негізделген.
7.	Қорғауға шығарылған негізгі ережелер	Әрбір ереже бойынша келесі сұрақтарға жеке жауап беру қажет: 7.1 Ереже дәлелденді ме? 1) дәлелденді; 2) шамамен дәлелденді;	7.1 Жұмыста Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіруге қатысты ұсынылған әрбір ереже нақты зерттеу нәтижелеріне, талдауға және практикалық есептерге сүйеніп ғылыми тұрғыдан дәлелденген. 7.2 Жоқ, жұмыста ұсынылған ережелер мен

	<p>3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді; 5) бұл тұжырымда ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.2 Тривиалды ма? 1) ия; 2) <b>жоқ</b>; 3) бұл тұжырымда ереженің тривиалды екенін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.3 Жаңа ма? 1) <b>ия</b>; 2) жоқ; 3) бұл тұжырымда ереженің жаңашылдығын тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі: 1) тар; 2) орташа; 3) <b>кең</b> 4) бұл тұжырымда ереженің қолдану деңгейін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) <b>ия</b>; 2) жоқ; 3) бұл тұжырымда мақаладағы ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.</p>	<p>тәсілдер Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіру мәселесін шешуге бағытталған және бұрынғы зерттеулермен салыстырғанда жаңа, практикалық маңызы бар шешімдер ретінде ұсынылған.</p> <p>7.3 Жұмыста Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіру бойынша бұрын қолданылмаған тәсілдер мен практикалық ұсыныстар енгізілген, бұл зерттеудің ғылыми жаңалығын көрсетеді.</p> <p>7.4 Диссертацияда әзірленген әдістер мен ұсыныстар тек Сырдария өзені жайылмасындағы тоғайлы ормандарға ғана емес, еліміздің басқа тоғайлы орманы бар өңірлерінде, соның ішінде орман шаруашылығы мекемелері мен жеке шаруа қожалықтарында да ұсынылып, қолдануға жарамды деп көрсетілген. Сонымен қатар, ғылыми-зерттеу нәтижелері өндірісте сынамадан өтіп, нақты мекемеге енгізілген.</p> <p>7.5 Жұмыстың мақалада жарияланған нәтижелері нақты деректерге, талдау қорытындыларына және салыстырмалы бағалауға сүйене отырып ұсынылған, сондықтан әрбір ереже ғылыми тұрғыдан дәлелденген деп бағаланады.</p>
8.	<p>Дәйектілік қағидаты. Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі</p> <p>8.1 Әдіснаманы таңдау – негізделген немесе әдіснама нақты жазылған: 1) <b>ия</b>; 2) жоқ.</p> <p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және</p>	<p>Иә, Әдіснама нақты, толық жазылған, қандай әдістер қолданылғаны анық көрсетілген, әдістерді таңдау ғылыми негізделген, әр әдістің неге қолданылғаны түсіндірілген, зерттеу мақсаты мен міндеттеріне сәйкес келеді.</p> <p>Иә, нәтижелер компьютерлік технологиялар мен заманауи әдістерді қолдану арқылы алынған.</p>

	<p>3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді; 5) бұл тұжырымда ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.2 Тривиалды ма? 1) ия; 2) жоқ; 3) бұл тұжырымда ереженің тривиалды екенін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.3 Жаңа ма? 1) ия; 2) жоқ; 3) бұл тұжырымда ереженің жаңашылдығын тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі: 1) тар; 2) орташа; 3) кең 4) бұл тұжырымда ереженің қолдану деңгейін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) ия; 2) жоқ 3) бұл тұжырымда мақаладағы ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.</p>	<p>тәсілдер Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіру мәселесін шешуге бағытталған және бұрынғы зерттеулермен салыстырғанда жаңа, практикалық маңызы бар шешімдер ретінде ұсынылған.</p> <p>7.3 Жұмыста Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіру бойынша бұрын қолданылмаған тәсілдер мен практикалық ұсыныстар енгізілген, бұл зерттеудің ғылыми жаңалығын көрсетеді.</p> <p>7.4 Диссертацияда әзірленген әдістер мен ұсыныстар тек Сырдария өзені жайылмасындағы тоғайлы ормандарға ғана емес, еліміздің басқа тоғайлы орманы бар өңірлерінде, соның ішінде орман шаруашылығы мекемелері мен жеке шаруа қожалықтарында да ұсынылып, қолдануға жарамды деп көрсетілген. Сонымен қатар, ғылыми-зерттеу нәтижелері өндірісте сынамадан өтіп, нақты мекемеге енгізілген.</p> <p>7.5 Жұмыстың мақалада жарияланған нәтижелері нақты деректерге, талдау қорытындыларына және салыстырмалы бағалауға сүйене отырып ұсынылған, сондықтан әрбір ереже ғылыми тұрғыдан дәлелденген деп бағаланады.</p>
8. Дәйектілік қағидаты. Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	<p>8.1 Әдіснаманы таңдау – негізделген немесе әдіснама нақты жазылған: 1) ия; 2) жоқ.</p> <p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және</p>	<p>Иә, Әдіснама нақты, толық жазылған, қандай әдістер қолданылғаны анық көрсетілген, әдістерді таңдау ғылыми негізделген, әр әдістің неге қолданылғаны түсіндірілген, зерттеу мақсаты мен міндеттеріне сәйкес келеді.</p> <p>Иә, нәтижелер компьютерлік технологиялар мен заманауи әдістерді қолдану арқылы алынған.</p>

	интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: 1) <b>ия</b> ; 2) жоқ.	
	8.3 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді): 1) <b>ия</b> ; 2) жоқ.	Зерттеу барысында алынған теориялық қорытындылар, әзірленген модельдер, сондай-ақ анықталған өзара байланыстар мен заңдылықтар жүргізілген далалық және эксперименттік зерттеулер нәтижелерімен толық дәлелденіп, ғылыми тұрғыдан негізделген. Алынған мәліметтер статистикалық өңдеуден өткізіліп, тәжірибелік учаскелердегі бақылаулармен салыстырылған, бұл тұжырымдардың сенімділігі мен нақтылығын қамтамасыз етеді. Осыған байланысты зерттеу нәтижелері ғылыми қауымдастық талаптарына сай және расталған деп бағаланады (1 – иә).
	8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған.	Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған. Автор халықаралық және отандық дереккөздерге сүйене отырып, ғылыми негіздеме жасаған.
	8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз.	Берілген әдебиеттер тізімі зерттеу тақырыбы бойынша жеткілікті, әдеби шолуға толық мүмкіндік береді. Әр түрлі әдеби көздер мен заманауи әдістемелерді қамтитындықтан, диссертациялық жұмыс үшін сенімді база болып табылады.
9	Практикалық құндылық қағидаты	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы: 1) <b>бар</b> ; 2) жоқ.
	9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада	Диссертацияда тоғайлы ормандардың қалыптасу, қалпына келу процестері, табиғи-климаттық факторлардың әсері, дендрохронологиялық зерттеулер және ГАЖ технологиясы арқылы орман жай-күйін бағалау сияқты теориялық мәселелер зерттелген. Бұл ғылыми білім жүйесін толықтырады және орман экожүйелерінің дамуын түсінуге мүмкіндік береді. Иә, диссертацияда ұсынылған шаралар мен әдістер Түркістан облысының «Отырар орман және жануарлар әлемін қорғау» мекемесінде өндірістік сынамадан өтіп

		қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) ия; 2) жоқ.	енгізілген, сондай-ақ басқа тоғайлы орманы бар өңірлерде де қолдануға мүмкіндік бар.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа ма? 1) толығымен жаңа; 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Диссертацияда ұсынылған практикалық шаралар мен әдістер Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіру бағытында алғаш рет кешенді түрде әзірленіп, тәжірибелік сынақтан өткізілген. Сондықтан олар ғылыми және практикалық тұрғыдан жаңа деп бағаланады.
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.	Диссертация академиялық стандарттарға сай жазылған, ғылыми тіл мен дәлелділік деңгейі жоғары.
11.	Диссертацияға ескертулер		Диссертацияға ескертулер: Кейбір бөлімдерде мәтіннің көлемі шамадан тыс кеңейтіліп берілген және жекелеген тұстарда мазмұндық қайталанулар кездеседі. Бұл диссертациялық жұмыстың ғылыми деңгейі мен негізгі нәтижелеріне әсер етпейді, дегенмен мәтінді ықшамдау, қайталанатын ақпараттарды біріктіру және құрылымдық жағынан оңтайландыру жұмыстың сапасын одан әрі арттыра түсер еді. Жалпы алғанда, диссертация жоғары ғылыми деңгейде дайындалған. Зерттеу тақырыбының өзектілігі нақты негізделген, ал алынған нәтижелердің теориялық және практикалық маңызы айқын. Ұсынылған ескертулер жұмыстың мазмұндық сапасын жетілдіруге бағытталған және оның негізгі ғылыми қорытындыларына әсер етпейді.
12.	Докторант мақалаларының зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы нысанында қорғалған		Автор диссертация аясында 8 мақала жариялаған, оның ішінде 2 мақала ақпараттық Scopus базасына кіретін журналдарда, 4 мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамсыз ету комитеті ұсынған басылымдарында және 2 мақала халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияларда баяндалған. Барлық жарияланымдары тақырыпқа нақты сәйкес. Аталған жарияланымдар диссертацияның

жағдайда ресми рецензенттер докторанттың зерттеу тақырыбы бойынша әр мақаласының ғылыми деңгейін зерделейді)		теориялық және практикалық маңыздылығын дәлелдейді және автордың ғылыми ізденісінің сапасын растайды. Жалпы, мақалалар тізімі диссертацияның ғылыми негізділігі мен нәтижелердің сенімділігін қолдайды.
13. Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес)		<p>Докторант Дукенов Женис Сериковичтің «Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіруге бағытталған іс шараларды жетілдіру» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы ғылыми тұрғыдан толық негізделген, теориялық және практикалық мәні бар. Жұмыс тақырыпқа сәйкес ұсыныстар мен қорытындыларды нақты және сенімді түрде қамтиды, қойылатын талаптарға сай орындалған. Осыған орай, диссертацияны жоғары ғылыми деңгейде деп бағалап, оны қорғауға ұсынуға болады.</p> <p>Авторға 8D08302 – «Орман ресурстары және орман шаруашылығы» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беруді ұсынамын.</p>

**Ресми рецензент:**

«Ж. Жиёмбаев атындағы Қазақ өсімдік қорғау және карантин ғылыми-зерттеу институты», өсімдіктерді биологиялық қорғау бөлімінің меңгерушісі, б.ғ.к., проф.

мерзімі « 9 » 02 2026 ж.

Қолы расталады, мөрмен



Н.С. Мухамадиев