

**Бакалаврларды даярдоо үчүн ЖКББ НББПнын түзүмү сунушталат  
710400 – Программалык инженерия**

НББ П СД коду	Өтүлгөн сабактардын циклы жана аларды өздөштүрүү жыйынтыгы	Сыйымдуулук (зачеттук бөлүк)	Сабактардын тизмеси берилген программаны иштөө үчүн колдонулуучу китептер	Берилген компетенциялар коду
<b>1 - Блок</b>				
Б.1.	Гуманитардык, социалдык жана экономикалык цикл	34-50		
	<b>Милдеттүү бөлүгү:</b>	28-30		
	<p>Циклдин милдеттүү бөлүгүн окуунун натыйжасында студент:</p> <p><b>билиши керек:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексикалык бирдиктерди жана сөз түзүүнүн негизги моделдерин айкалыштыруунун негизги жолдору; сүйлөө байланышынын ар кандай түрлөрүнө ылайык тилдик материалды тандоонун мүнөздүү методдору жана техникалары;</li> <li>- негизги тарыхый окуялар, фактылар жана Кыргызстандын тарыхый инсандарынын ролдору, тарыхый билимдин булактары жана алар менен иштөө ыкмалары жөнүндө түшүнүккө ээ болуу; маданияттын жана салттын</li> </ul>		<p>Кыргыз тили жана адабияты,</p> <p>Орус тили,</p> <p>Чет тили,</p> <p>Кыргызстандын тарыхы,</p>	<p>ИК-1, СЖМ-1</p> <p>ИК-1, СЖМ-1</p> <p>ИК-1, СЖМ-1</p> <p>ЖИК-1 СЖМ-1</p>

<p>тарыхы, анын өзгөчөлүктөрү жана дүйнөлүк маданият жана цивилизация тутумундагы орду;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- философиянын негизги түшүнүктөрүнүн мазмуну, анын оригиналдуулугу, маданияттагы орду, ааламдын илимий жана диний сүрөттөрү, адам жашоосунун маңызы, максаты жана мааниси; философиялык билимдин пайда болушу жана калыптанышы, тарых маселелери, билим теориясы, адамзат цивилизациясынын адеп-ахлактык жана глобалдык проблемалары жөнүндө илимий ой жүгүртүүнүн принциптери жана методдору;</li> <li>- "Манас" эпосунун жаралышы жана өнүгүшү, эпостун варианттары жана манасчынын феноменалдуулугу жөнүндө. Манас таануунун илим катары калыптанышы;</li> <li>- Кыргызстандын географиялык абалынын негизги өзгөчөлүктөрү (жаратылыш шарттары, ресурстары, климаты, жер кыртышы ж.б.), рационалдуу жаратылышты пайдалануунун принциптери.</li> </ul> <p><b><u>жасай алуусу керек:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- өз оюңузду оозеки жана жазуу түрүндө, анын ичинде чет тилинде да туура жана жүйөлөштүрүүгө;</li> <li>- маданияттын жетишкендиктерин алардын жаратылыш тарыхый жолун билүүнүн негизинде баалоого, тарыхый окуяларды түшүнүүгө, баалоого жана корутунду чыгара билүүгө; тарыхый жана маданий мурастарды сыйлоо;</li> <li>- коомдук-саясий жана тарыхый адабияттарга талдоо жүргүзүү, ошондой эле өлкөдөгү жана чет өлкөлөрдөгү коомдун өнүгүүсүнүн учурдагы тенденцияларына көз каранды;</li> <li>- дүйнө тааныманын фундаменталдык маселелерин өз алдынча талдоо жана түшүнүү, философтордун жана адамдарды катуу тынчсыздандырган чөйрөдө;</li> </ul>		<p>Манас таануу,</p> <p>Кыргызстандын географиясы,</p> <p>Философия</p>	<p>СЖМ-1</p> <p>ЖИК-1, СЖМ-1</p> <p>ЖИК-1, СЖМ-1</p>
--	--	---	--

	<p>- "Манас" үчилтигинин эпостогу, сюжеттик курулушундагы жана образдар тутумундагы баатырдык жана патриоттук мотивдерди талдоо жана баалоо. Үчилтиктин кыргыздардын жана башка улуттардын жашоосундагы орду, орду, эпостун идеялык жана эстетикалык мазмунун түшүнүү;</p> <p>- география илими жаатынан алынган маалыматтарды өз ишмердүүлүктүн жүрүшүндө талдоо.</p> <p><b>Ээ болуу:</b></p> <p>- өз көз карашын негиздүү жазууну билүү;</p> <p>- эл алдында сүйлөө, аргументтер, дискуссия, полемика, логикалык ой жүгүртүү көндүмдөрү;</p> <p>- негизги кесиптик ишмердүүлүктүн ар кандай түрлөрүнө байланыштуу чет тилдеринде сүйлөө жана тексттерди профессионалдуу котормо көндүмдөрү;</p> <p>- тарыхый талдоо жана изилдөө методдору;</p> <p>- коомдун көйгөйлөрүнө системалуу, ар тараптуу көз карашты өнүктүрүүгө философиялык ой жүгүртүү жөндөмдүүлүктөрү;</p> <p>- "Манас" эпосу жөнүндө маалымат;</p> <p>- Кыргызстандын экономикалык жана социалдык географиясы боюнча илимий адабияттар менен өз алдынча иштөө ыкмаларына ээ болуу.</p>			
	<b>Элективдик бөлүгү:</b>	<b>6-20</b>	ЖОЖ тарабынан аныкталат	
<b>Б.2.</b>	<b>Математика жана табигый-илимий цикл</b>	<b>30-50</b>		
	<b>Милдеттүү бөлүгү:</b>	<b>20-30</b>		

	<p>Циклдын милдеттүү бөлүгүн окуп үйрөнүү жыйынтыгында:</p> <p><b>билүү керек:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жогорку математиканын фундаменталдык негизин;</li> <li>- информатиканын негизги түшүнүктөрүн;</li> <li>- фундаменталдык түшүнүк, физикалык кубулуш негизин;</li> <li>- негизги өнүгүү баскычтарын</li> <li>- табият таануу;</li> </ul> <p><b>билүү керек:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профессионалдык иште математикалык ыкмаларды жана моделдерди колдонуу, өзүнүн жөндөмдүүлүгүн кеңейтүүнү;</li> <li>- персоналдык компьютерде иштөөнү, операциялык системалар жана негизги офистик тиркемелерди колдонууну;</li> <li>- практикалык маселелерди чечүүдө экологиялык коопсуздукту камсыздоо принциптерин колдонууну;</li> </ul> <p><b>ээ болуу керек:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жалпы инженердик жана атайын профилдештирүү дисциплиналардан биринчи негизги математикалык маселелерди чечүү жөндөмдүүлүгүнө;</li> <li>- калыптык маселелерде математикалык моделдерди түзүү ыкмаларына;</li> <li>- маалыматтарды иштеп чыгуу үчүн заманбап компьютерлерди жана профессионалдык иште маселелерди чечүүдө сандык ыкмалар негизин колдонуу жөндөмдүүлүгүнө.</li> </ul>		<p>Математика,</p> <p>Инновациялык информатика,</p> <p>Физика</p>	<p>ЖИК-2, ИК-1</p> <p>ЖИК-1 ИК-1</p> <p>ЖИК-1; ИК-1</p>
	<b>Элективдик бөлүгү:</b>	<b>10-20</b>	ЖОЖ тарабынан аныкталат	
<b>Б.3</b>	<b>Кесиптик цикл</b>	<b>141-160</b>		
	<b>Милдеттүү бөлүгү:</b>	<b>43-55</b>		

<p>Циклдын милдеттүү бөлүгүн окуп үйрөнүү жыйынтыгында бакалавр: <b>билүү керек:</b> информатика менен байланышкан негизги фактылар, концепциялар, принциптер жана теорияларды; - эсептөө жана маалымат системаларын архитектуралык жана программалык уюштуруунун теориялык негизин; уюштуруу теориясынын негизин жана маалымат базасын колдонууну; - заманбап программалоо тилдеринде түзүлгөн программалардын эрежелери жөнүндө; - программалык каражаттарды эсептөө техникасынын долбоорло методдорун; - продуктулардын программалык сапатын баалоого программалардын иштөө ыргагын; - компьютердик дизайн жана визуалдык сүрөттөрдү негизги каражаттары, компьютердик графиканын теориялык билим жөнүндө методдору,  - программалык натыйжаны иштеп чыгуунун формалдык ыкмаларын, технологияларын жана инструменттерин; - архитектурадык долбоорлоонун жана программалык натыйжаны конструкциялоонун концепцияларын жана и стратегиясын; - CASE-каражат программалык комплекстердин технологиясын иштеп чыгуу, - мобилдик платформаларды өнүктүрүүнүн азыркы тенденциялары.</p> <p><b>билүү керек:</b> - колдонуучунун интерфейсин долбоорлоону; - программалоону пайдаланууга объекттик- ориентациялык чөйрөнү иштеп чыгуу; программалык продуктуларды ыкка келтирип аткаруу; - дизайнердик максаттарда жолдорун табууга ар түрдүү милдеттерди; - жеткиликтүү Android платформасын өнүктүрүүдө куралдарды пайдаланууга;</p>		<p>1. Компьютердик тармактар жана системалар</p> <p>2. Маалыматтар базасы</p> <p>3. Программалык камсыздоону конструкциялоо,</p> <p>4. Программалык камсыздоону тестирилөө</p> <p>5. Программалык системанын архитектурасы жана долбоорлоо.</p> <p>6. Маалыматтык коопсуздук</p> <p>7. Алгоритмикалык тил жана программалоо</p>	<p>КК-7,8</p> <p>КК-5,6</p> <p>КК-2,9,10</p> <p>КК-6,7,9</p> <p>КК-6,9,10 ЖИК-1</p> <p>КК-8</p> <p>КК-1,5,7</p> <p>КК-2,5,6,7</p>
--	--	---	---

	<i>ээ болуу керек:</i> - техникалык документтерди жол-жоболоштуруу жана каражаттар менен иштеп чыгуу жана ыкмаларын; - программалоо тилдерди жана заманбап платформасына; - каражаттарды эсептөө техникасын программалык методдор менен долбоорлоо; - вектордук жана растрдык суротторду кондумдору менен иштоо.		8. Мобилдик платформа учун программалоо	
	<b>Элективдик бөлүгү:</b>	<b>98-105</b>	ЖОЖ тарабынан аныкталат	
<b>2 - Блок</b>				
	<b>Практикалар</b>	<b>15-60</b>	ЖОЖ тарабынан аныкталат	
<b>П.1</b>	Окуу практикасы			
<b>П.2</b>	Өндүрүштүк практикасы			
<b>П.3</b>	Квалификация алдындагы практика			
<b>3 - Блок</b>				
	<b>Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестациясы</b>	<b>10-15</b>	ЖОЖ тарабынан аныкталат	
<b>МА.1</b>	"Кыргыз тили жана адабияты", "Кыргызстандын тарыхы" жана "Кыргызстандын географиясы" дисциплиналар аралык жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация			
<b>МА.2</b>	Мамлекеттик профилдик сынак			
<b>МА.3</b>	Жыйынтыктоочу квалификациялык ишти даярдоо жана коргоо	<b>10-15</b>		
	Дене тарбия жана спорт			
	<b>ЖББП жалпы сыйымдуулугу</b>	<b>240</b>		