

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Сумський національний аграрний університет**  
**Глухівський агротехнічний фаховий коледж Сумського національного**  
**аграрного університету**

## **ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**рівня фахової передвищої освіти**  
**за спеціальністю 201 «Агрономія»**  
**галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»**  
**Кваліфікація: «Агротехнік»**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

**Сумського національного аграрного університету**

**Голова вченої ради**



*[Signature]* / **В.І. Ладика/**

**(протокол № 14 від «25» травня 2020 р.)**

**Освітньо-професійна програма вводиться**

**в дію з 1 вересня 2020 р.**

**Директор інституту** *[Signature]* / **А.В. Литвиненко/**

**(наказ № 61 - ОД від «22» липня 2020 р.)**

**м. Глухів, 2020 рік**

## **ПЕРЕДМОВА**

Освітньо-професійна програма розроблена робочою групою у складі:

- 1. Литвиненко Анатолій Васильович**, в.п. директора ВСП «Глухівський агротехнічний фаховий коледж Сумського НАУ», кандидат сільськогосподарських наук (керівник робочої групи)
- 2. Логінов Андрій Михайлович**, викладач професійних дисциплін відділення агроінженерії, кандидат сільськогосподарських наук, спеціаліст вищої категорії (член робочої групи)
- 3. Гончарова Наталія Іванівна**, викладач професійних дисциплін відділення агроінженерії, спеціаліст першої категорії (член робочої групи)
- 4. Андрієнко Володимир Григорович**, викладач професійних дисциплін відділення агроінженерії, спеціаліст другої категорії, член робочої групи (член робочої групи)

### **Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:**

1. ТОВ «Велетень», м. Глухів, Сумська область
2. ТОВ «Голландська аграрна компанія», с. Береза, Глухівський район

## 1. Профіль освітньої програми «Агрономія»

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу фахової передвищої освіти та структурного підрозділу</b>	ВСП «Глухівський агротехнічний фаховий коледж Сумського національного аграрного університету» Відділення агроінженерії
<b>Ступінь фахової передвищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Фаховий молодший бакалавр Фаховий молодший бакалавр з агрономії
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	«Агрономія»
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС
<b>Наявність акредитації</b>	Акредитаційна комісія України, 2016 р. Сертифікат про акредитацію, серія НД №1991080
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 5 рівень EQF LLL – 5 рівень FQ – ENEA – короткий цикл
<b>Передумови</b>	Наявність базової середньої освіти Наявність профільної середньої освіти
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська мова
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До акредитації освітньо-професійної програми
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://gati.snau.edu.ua">http://gati.snau.edu.ua</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Підготувати фахівця, здатного вирішувати організаційно-технологічне керівництво в рослинництві господарства (бригада, сільськогосподарська ділянка, ферма); проводити роботу з впровадження і освоєння науково обґрунтованої системи землеробства та подальшої інтенсифікації рослинництва з метою збільшення виробництва і поліпшення якості продукції та інше.	

<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Галузь знань – 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність – 201 «Агрономія»
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна для фахового молодшого бакалавра має прикладну орієнтацію. <b>Об'єкт вивчення:</b> технологічні процеси вирощування сільськогосподарських культур. <b>Цілі навчання:</b> реалізація загальних та професійних компетентностей для формування професійних виробничих функцій майбутнього фахівця, основною з яких є проектувальна (насамперед участь в складанні сівозмін, проектування річних і робочих планів та виробничих завдань, участь у розробленні системи удобрення сільськогосподарських культур, участь у розробленні інтегрованої системи захисту рослин). <b>Теоретичний зміст предметної області:</b> визначає потребу засобів виробництва, зберігання та переробки рослинницької продукції, організовує їх роботу, аналізує та оцінює їх роботу, аналізує та оцінює врожайність сільськогосподарських культур, забезпеченість рослин елементами живлення, розробляє заходи щодо збереження ґрунтів від ерозії.
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Освітньо-професійна програма є основою для отримання спеціальної освіти в галузі аграрної науки та продовольства із спеціальності 201 «Агрономія».
<b>Особливості програми</b>	Програма передбачає надання фундаментальних теоретичних знань та практичних навичок в галузі аграрної науки та продовольства. Орієнтована на глибоку практичну професійну підготовку фахівців, здатних до швидкої адаптації на робочому місці у будь-якій галузі економіки, творчого застосування здобутих умінь і навичок.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Освітня програма підготовки фахових молодших бакалаврів забезпечує здобуття компетентностей, необхідних для роботи на посадах: агронома

	господарства, агронома відділку, бригадира тракторно-рільничої бригади, агронома з насінництва, майстра з вирощування та підготовки насінневого матеріалу, агронома-садівника, агронома-овочівника, агронома з вирощування саджанців плодових і ягідних культур, лаборанта агрохімічного аналізу, завідуючого агрохімлабораторією.
<b>Подальше навчання</b>	Можливість продовження освіти за початковим (короткий цикл) та першим (бакалаврським) рівнями вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти для дорослих, у тому числі післядипломної освіти.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, дистанційне навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень та ін. Викладання проводиться у вигляді: лекцій (класичних та інтерактивних з використанням ІКТ-технологій), занять на виробництві, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання, індивідуальних занять.
<b>Оцінювання</b>	Система оцінювання включає проведення семестрових екзаменів та заліків, захист курсових проєктів (робіт), навчальних та виробничої практик, державну атестацію у формі кваліфікаційного іспиту. Чотирибальна шкала оцінювання («відмінно», добре», «задовільно», «незадовільно»).
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі професійної діяльності.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<b>ЗК1.</b> Здатність до абстрактного мислення, фундаментального аналізу та синтезу на основі логічних аргументів.
	<b>ЗК2.</b> Здатність застосовувати отримані знання на практиці.
	<b>ЗК3.</b> Здатність планувати діяльність та раціонально використовувати час.
	<b>ЗК4.</b> Здатність спілкуватися рідною іноземною та мовами як усно, так і письмово.
	<b>ЗК5.</b> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
	<b>ЗК6.</b> Здатність здобувати нові знання протягом життя.
	<b>ЗК7.</b> Здатність генерувати нові ідеї, креативно мислити, ініціативність та активність.

	<p><b>ЗК8.</b> Здатність працювати в команді.</p>
	<p><b>ЗК9.</b> Здатність оцінювати та забезпечувати якість робіт, що виконуються.</p>
	<p><b>ЗК10.</b> Здатність демонструвати розуміння основ охорони праці та безпеки життєдіяльності та застосовувати їх.</p>
<p><b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b></p>	<p><b>ФК1.</b> Здатність володіти теоретичними знаннями і практичними навичками при використанні сільськогосподарських машин і агрегатів, регулювати їх на задані умови і контролювати якість виконання механізованих робіт.</p>
	<p><b>ФК2.</b> Здатність визначати і застосовувати різні методи боротьби з шкочинними організмами з урахуванням фітосанітарного стану, екологічної ситуації і економічної доцільності.</p>
	<p><b>ФК3.</b> Здатність використовувати знання методів селекції і схем селекційного процесу при організації виробництва насінневого матеріалу сільськогосподарських культур.</p>
	<p><b>ФК4.</b> Здатність використовувати практичні навички з організації контролю за сортовими і посівними якостями насінневого матеріалу та оформленню відповідної документації.</p>
	<p><b>ФК5.</b> Здатність використовувати теоретичні знання з біологічних особливостей і технології вирощування кормових культур при організації виробництва, заготівлі і зберіганні кормів.</p>
	<p><b>ФК6.</b> Здатність використовувати теоретичні знання з біології овочевих культур та практичні навички у виробництві овочевої продукції у відкритому і закритому ґрунті.</p>
	<p><b>ФК7.</b> Здатність використовувати теоретичні знання з морфології та біології плодових і ягідних культур у технології вирощування посадкового матеріалу та виробництві плодово-ягідної продукції, здатність використовувати теоретичні знання з морфології та біології польових сільськогосподарських культур у новітніх технологіях вирощування рослинницької продукції.</p>
	<p><b>ФК8.</b> Здатність використовувати теоретичні знання і практичні навички при організації зберігання і переробки рослинницької продукції.</p>
	<p><b>ФК9.</b> Здатність використовувати знання про будову, принцип дії та застосування різних видів</p>

	технологічного обладнання у переробці продукції рослинництва.
	<b>ФК10.</b> Здатність організовувати і планувати діяльність аграрних формувань, складати технологічні карти сільськогосподарських культур.
	<b>ФК11.</b> Здатність створювати безпечні умови праці при виробництві і переробці продукції рослинництва.
	<b>ФК12.</b> Здатність проводити первинний облік рослинницької продукції, володіти навичками ведення і оформлення документації бухгалтерського обліку, здатність використовувати знання для організації ефективної роботи підприємства.
	<b>ФК13.</b> Здатність володіти навичками роботи з комп'ютером на рівні користувача, використовувати інформаційні технології для рішення виробничих та практичних завдань у галузі професійної діяльності.
	<b>ФК14.</b> Здатність застосовувати професійно-профільованих знань і умінь у практичному використанні автомобілів, тракторів та сільськогосподарських машин.
	<b>ФК15.</b> Здатність застосовувати професійно-профільованих знань і умінь при організації виробництва рослинницької продукції.
	<b>ФК16.</b> Здатність до ділових комунікацій у професійній сфері та навички роботи в команді.
	<b>ФК17.</b> Здатність планувати, приймати і реалізовувати управлінські рішення.
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
	<b>ПРН1.</b> Показати знання основ філософії, української культури і соціалізації особистості, етичних цінностей, вітчизняної історії; визначити необхідність дотримання здорового способу життя; показати ґрунтовну математичну підготовку, відтворити набуті знання в професійній діяльності.
	<b>ПРН2.</b> Аналіз і систематизація даних науково-виробничих досліджень у сільському господарстві, участь у дослідницькій роботі з природничо-наукових і професійних дисциплін, участь в складанні сівозмін, проектування річних і робочих планів та виробничих завдань.
	<b>ПРН3.</b> Участь у розробленні системи удобрення сільськогосподарських культур, участь у розробленні інтегрованої системи захисту рослин.
	<b>ПРН4.</b> Організація виробництва рослинницької

	продукції, організація забезпечення засобами виробництва, організація діяльності з техніки безпеки і виробничої санітарії.
	<b>ПРН5.</b> Збереження і підвищення родючості ґрунтів, проведення заходів із охорони навколишнього середовища.
	<b>ПРН6.</b> Управління матеріальними ресурсами, управління технологічними процесами, управління фінансами господарства.
	<b>ПРН7.</b> Здійснення функцій менеджменту у діяльності господарства, інформаційне забезпечення процесу управління.
	<b>ПРН8.</b> Проведення робіт по обробітку ґрунту, удобрення сільськогосподарських культур, підготовка посівного і посадкового матеріалу, посів і посадка сільськогосподарських культур, догляд за сільськогосподарськими культурами, захист сільськогосподарських культур від шкідників, хвороб і бур'янів, збирання врожаю, підготовка рослинницької продукції до зберігання і реалізації.
	<b>ПРН9.</b> Контроль за процесами виробництва, контроль за посівними і сортовими якістьми насіння.
	<b>ПРН10.</b> Контроль за станом посівів і насаджень, контроль за веденням документації.
	<b>ПРН11.</b> Аналіз врожайності сільськогосподарських культур, аналіз забезпеченості рослин елементами живлення, аналіз і оцінка технології виробництва рослинницької продукції, аналіз і оцінка умов, якості зберігання і переробки сільськогосподарської продукції.
	<b>ПРН12.</b> Аналіз технічного забезпечення технологічних процесів, аналіз і оцінка забезпечення засобами виробництва продукції рослинництва, аналіз і оцінка економічної ефективності виробництва, зберігання та переробки продукції рослинництва.
	<b>ПРН13.</b> Комплектування агрегатів, технологічна наладка сільськогосподарських машин.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наявність вищої освіти першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів з відповідної спеціальності.</li> <li>- Підвищення кваліфікації (120 годин протягом 5-и років)</li> <li>- Атестація педагогічних працівників не рідше одного разу на 5 років.</li> </ul>



	Можливе залучення представників виробництва до освітнього процесу.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Для теоретичної підготовки використовуються: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навчальні кабінети ЗФПВО</li> <li>- Спеціалізовані лабораторії ЗФПВО</li> <li>- Комп'ютерні лабораторії ЗФПВО</li> </ul> Можливе проведення занять на виробництві. Практична підготовка проводиться: <ul style="list-style-type: none"> <li>- На базі ЗФПВО (спеціалізовані лабораторії, майстерні, цехи, дільниці тощо)</li> <li>- На базі підприємств, установ та організацій України</li> <li>- На базі агропромислових формувань інших країн</li> </ul>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Бібліотека</li> <li>- Читальна зала</li> <li>- Електронна читальна зала</li> <li>- Підручники</li> <li>- Посібники</li> <li>- Довідкова література</li> <li>- Періодичні фахові видання</li> <li>- Навчально-методичні комплекси</li> <li>- Спеціалізоване програмне забезпечення</li> <li>- Веб-сайт закладу освіти</li> </ul>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між закладом освіти та іншими ЗО України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між закладом освіти та іноземними навчальними закладами-партнерами.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе після вивчення ними курсу української мови.

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Дисципліни, які формують загальні компетентності</b>			
<b>Обов'язкові навчальні дисципліни</b>			
ОЗК 1	Історія України	2	Екзамен
ОЗК 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	Залік
ОЗК 3	Основи правознавства	1,5	Залік
ОЗК 4	Основи екології	1,5	Залік
ОЗК 5	Соціологія з основами психологія	1,5	Залік
ОЗК 6	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	10	Екзамен
ОЗК 7	Фізичне виховання	5	Залік
ОЗК 8	Прикладна математика з основами біометричного аналізу	1,5	Залік
ОЗК 9	Ботаніка з основами фізіології рослин	3	Екзамен
ОЗК 10	Землеробство	3	Екзамен, КП
ОЗК 11	Агрохімія	3	Екзамен
<b>Разом</b>		<b>34</b>	
<b>Вибіркові навчальні дисципліни</b>			
ВЗК 1	Культурологія/Етнокультурологія	1,5	Залік
ВЗК 2	Основи філософських знань/Історично-філософські студії	1,5	Залік
ВЗК 3	Економічна теорія/Політологія	1,5	Екзамен
ВЗК 4	Економіка підприємств/Економіка виробничих процесів у рослинництві	2,5	Екзамен
ВЗК 5	Менеджмент та маркетинг/Основи підприємництва, менеджменту та маркетингу	2,5	Залік
ВЗК 6	Агрометеорологія з основами кліматології/Основи екології та утилізації відходів переробки продукції рослинництва	1,5	Залік
ВЗК 7	Ґрунтознавство/Основи геології	3	Залік
<b>Разом</b>		<b>14</b>	
<b>Дисципліни, що формують спеціальні (професійні, фахові) компетентності</b>			
<b>Обов'язкові навчальні дисципліни</b>			

ОСК 1	Захист рослин	3	Екзамен
ОСК 2	Рослинництво	9	Екзамен, КП
ОСК 3	Організація і планування діяльності аграрних формувань	4	Екзамен
<b>Разом</b>		<b>16</b>	
<b>Вибіркові навчальні дисципліни</b>			
ВСК 1	Вступ до спеціальності/Основи технічної творчості	1,5	Залік
ВСК 2	Механізація рослинництва/Електрифікація та автоматизація с.-г. виробництва	3	Екзамен
ВСК 3	Насінництво і селекція/Методи контролю в насінництві	3	Екзамен
ВСК 4	Декоративно-паркове мистецтво/Лікарські рослини	3	Залік
ВСК 5	Інформаційні технології за професійним спрямуванням/Комп'ютерні технології та програмування	3	Залік
ВСК 6	Діджиталізація у сільському господарстві/Основи цифрового керування та програмування	2,5	Залік
ВСК 7	Охорона праці та безпека життєдіяльності/Безпека праці і життєдіяльність	2,5	Екзамен
ВСК 8	Тваринництво і бджільництво/Основи генетики	1,5	Екзамен
ВСК 9	Плодівництво/Технічні культури	2,5	Екзамен
ВСК 10	Овочівництво/Основи тепличного господарства	2,5	Екзамен
ВСК 11	Первинна переробка і зберігання продукції рослинництва/Особливості технологій переробки с.-г. культур за сучасних систем землеробства	2,5	Екзамен
ВСК 12	Правила дорожнього руху та основи керування автомобілем/Основи безпеки дорожнього руху та перша медична допомога при ДТП	3,5	Екзамен
<b>Разом</b>		<b>31</b>	
<b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>		<b>45</b>	
<b>Практичне навчання</b>		<b>75</b>	
<b>Екзаменаційна сесія</b>		<b>7</b>	
<b>Державна атестація</b>		<b>3</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ (без з.о. підготовки)</b>		<b>180</b>	

### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійної програми «Агрономія» здійснюється у формі кваліфікаційного іспиту та завершується видачею документа встановленого зразка з присвоєнням кваліфікації фахового молодшого бакалавра з агрономії.

Кваліфікаційний іспит передбачає оцінювання результатів навчання, визначених освітньо-професійною програмою «Агрономія».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

#### **4. Вимоги до наявності внутрішньої системи забезпечення якості фахової передвищої освіти**

У ВСП «Глухівський агротехнічний фаховий коледж Сумського національного аграрного університету» функціонує внутрішня система забезпечення якості фахової передвищої освіти, яка включає:

1) визначення та оприлюднення політики, принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління коледжем, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх заінтересованих сторін;

2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм;

3) здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм;

4) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів коледжу, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);

5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;

6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосовування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;

7) забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти;

8) забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю закладу;

9) забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність закладу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу фахової передвищої освіти та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

11) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

12) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

13) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

14) здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами коледжу або відповідно до них.

## 5. Перелік нормативних документів

1. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» // Відомості Верховної Ради України. – 2014. – № 37-38. – <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII «Про освіту» // Відомості Верховної Ради України. – 2017. – № 38-39. – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Закон України від 05.09.2017 р. № 2745-VIII «Про фахову передвищу освіту» // Відомості Верховної Ради України. – 2019. – № 30. – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19>
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/266-2015-p>
5. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК003:2010. – <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609>
6. Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 р. № 1/9-239.

**6. Матриця відповідності програмних компетентностей  
компонентам освітньо-професійної програми**

	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16	ФК 17	
ОЗК 1	+		+		+	+	+	+	+																			
ОЗК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+																			
ОЗК 3	+		+		+	+	+	+	+																			
ОЗК 4	+		+		+	+	+	+	+																			
ОЗК 5	+		+		+	+	+	+	+																			
ОЗК 6	+	+	+		+	+	+	+	+																			
ОЗК 7	+		+		+	+	+	+	+																			
ОЗК 8	+	+	+	+	+	+	+	+	+																			
ОЗК 9	+	+	+			+	+	+	+	+																		
ОЗК 10	+	+	+			+	+	+	+																			
ОЗК 11	+	+	+			+	+	+	+	+		+			+	+	+											
ВЗК 1	+	+	+		+	+	+		+			+			+	+	+											
ВЗК 2	+	+								+																+		
ВЗК 3	+	+	+			+	+	+	+			+									+							
ВЗК 4	+	+	+			+	+	+	+												+		+			+	+	
ВЗК 5	+	+	+					+																		+	+	+
ВЗК 6	+	+			+	+		+													+		+	+				
ВЗК 7	+		+		+	+	+	+	+	+												+						
ОСК 1	+	+						+	+																	+		
ОСК 2	+	+				+				+	+	+										+						
ОСК 3	+	+								+		+																
ВСК 1	+	+	+			+	+				+		+	+	+	+		+		+		+		+	+	+	+	
ВСК 2	+	+	+			+			+		+							+	+		+			+		+		
ВСК 3	+	+							+	+	+	+									+							
ВСК 4	+	+					+		+	+					+	+	+				+	+				+		
ВСК 5		+	+							+			+	+							+	+						



BCK 6		+	+				+	+		+									+		+	+			+	+	
BCK 7		+	+		+		+	+	+										+		+	+				+	
BCK 8		+	+		+														+		+				+	+	
BCK 9		+	+							+	+	+							+		+			+	+		
BCK 10		+	+			+				+				+		+	+			+							
BCK 11		+	+							+								+	+		+				+		
BCK 12		+	+							+	+	+							+		+			+	+		

