

Бакалавриат	Бакалавр	Bachelors degree
<p>Ұйымдастырушылық-технологиялық:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Агрохимиялық зертхана қызметкерлерінің физикалық-химиялық зерттеулер мен экспресс-талдауларды ұйымдастыру және жүргізуі. - Химиялық талдаудың жаңа әдістерін зерттеу, бұршақ және майлы дақылдарды өсіру процесінде топырақ өзгерістерін анықтау жұмыстарына зертханалық құралдарды, аспаптар мен жабдықтарды дайындау. - Топырақ талдау мәліметтерін есептеу және математикалық-статистикалық өңдеу және өсірілген бұршақ және майлы дақылдарға әсер ету дәрежесін бақылау. - Тыңайтқыштарды енгізу процесін механикаландыруды және осы жұмыстарды ұйымдастырудың озық тәжірибесін енгізуге қатысу. <p>Эксперименттік - зерттеу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мелиоративтік жұмыстарды жүргізу кезіндегі өндірістік-шаруашылық қызметке техникалық-экономикалық талдау жүргізу әдістері. - Мелиоративтік жұмыстардың тиімділігін арттырудың негізгі факторлары. - Мелиоративтік жұмыстарды ұйымдастыру-технологиялық оңтайландырудың әдістері мен құралдары. - Топырақ құнарлығын арттыруға және бұршақ және майлы дақылдардың өнімділігін арттыруға бағытталған агрохимиялық шараларды әзірлеу және жүзеге асыру. - Бұршақ және майлы дақылдардың өсу процесінің өзгеруін және топырақ жағдайын агрохимия саласында зерттеуге қатысу және 	<p>Организационно-технологическая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организация и проведение работниками агрохимической лаборатории физико-химических исследований, экспресс-анализов. 2. Проведение апробации новых методов химического анализа, подготовки лабораторных установок, приборов и оборудования к работе по определению почвенных изменений в процессе выращивания бобовых и масличных культур. 3. Выполнение расчетов и математически-статистической обработки данных анализа почв и отслеживание степени влияние на выращиваемые бобовые и масличные культуры. 4. Ведение опытной работы с удобрениями и химическими средствами защиты бобовых и масличных культур, несение ответственности за сверхдопустимые включения вредных веществ в урожай. 5. Участие во внедрении механизации процесса внесения удобрений и передового опыта организации этих работ. <p>Экспериментально-исследовательская:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве мелиоративных работ. - Основные факторы повышения эффективности производства мелиоративных работ. - Методы и средства организационной и технологической оптимизации производства мелиоративных работ. - Разработка и внедрение агрохимических мероприятий, направленные на повышение плодородия почвы и увеличение урожайности 	<p>-Organizational and technological:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organization and conduct of physical and chemical research and express analyzes by employees of the agrochemical laboratory. 2. Testing new methods of chemical analysis, preparing laboratory facilities, instruments and equipment for work to determine soil changes in the process of growing legumes and oilseeds. 3. Performing calculations and mathematical and statistical processing of soil analysis data and monitoring the degree of influence on the grown legumes and oilseeds. 4. Conducting experimental work with fertilizers and chemical protection agents for legumes and oilseeds, bearing responsibility for excess inclusions of harmful substances in the crop. 5. Participation in the introduction of mechanization of the process of applying fertilizers and best practices in organizing these works. <p>Experimental research;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Methods of technical and economic analysis of production and economic activities during reclamation work. - The main factors for increasing the efficiency of reclamation work. - Methods and means of organizational and technological optimization of reclamation work. - Development and implementation of agrochemical measures aimed at increasing

<p>жүргізу.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мәдени дақылдардың биологиялық ерекшеліктерін, шаруашылықтың топырақ-климаттық жағдайын, органикалық және минералды тыңайтқыштарды, химиялық сақтау құралдарын қолданудың тиімділігін, оларды қолдану әдістерін және қай аумақта, қай уақытта қолданылатындығын жүйелі түрде зерттеу. және тыңайтқыштарды және басқаларды химиялық заттарды қаншалықты пайдалану керек. - Ауыспалы егістерді дайындауға қатысу, тыңайтқыштар мен химикаттардың қажеттілігі мен пайдалану жоспарлары. - Бұршақ және майлы дақылдарды өндіруге арналған жерлерді агрохимиялық және экологиялық-токсикологиялық сараптау жұмыстарына қатысу. - Агрохимиялық картограммаларды жыл сайын жұмыс кезеңдері бойынша ұйымдастыру және құрастыру, өсірілетін бұршақ немесе майлы дақылдардың түріне байланысты жердің жеке түрлері бойынша топырақ үлгілерін талдау негізінде оларды түзету. - Құрылымдық талдау үшін топырақ және өсімдік үлгілерін іріктеуге және бұршақ және майлы дақылдарды егу үшін топырақ өңдеуге қатысу. - Бұршақ және майлы дақылдарды, минералды, органикалық тыңайтқыштарды және басқа материалдарды өндірудің барлық кезеңінде топырақ үлгілерін дайындау. <p>1. Бағалаушылық: Экологиялық таза өсімдік өнімдерін алу мақсатында ауылшаруашылық дақылдарының қоректенуінің қолайлы жағдайларын қамтамасыз ету, топырақ ресурстарын тиімді пайдалану</p>	<p>бобовых и масличных культур.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Участие и проведение исследования в области агрохимии состояния почв и изменение в процессе роста бобовых и масличных культур. - Систематическое изучение биологических особенностей возделываемых бобовых и масличных культур, почвенно-климатических условий хозяйства, эффективности использования органических и минеральных удобрений, средств химзащиты, способов их применения и определения, на каких участках, в какие сроки и в какой мере должны применяться удобрения и другие химические средства. - Участие в составлении севооборотов, планов потребности и использования удобрений и химических средств. - Участие в проведении работ по агрохимическому и эколого-токсикологическому обследованию угодий по производству бобовых и масличных культур. - Организация и составление агрохимических картограмм, ежегодно по периодам работ, проведение их корректировки на основе анализа почвенных образцов по отдельным видам земель в зависимости от вида возделываемой культуры бобовых или масличных культур. - Принятие участия в проведении работ по отбору почвенных и растительных проб для структурного анализа и обработки почвы под посевы бобовых и масличных культур. - Осуществление подготовки проб почвы в течение всего периода производства бобовых и масличных культур, минеральных, органических удобрений и других материалов. <p>1. Оценочные: Почвенные, агрохимические исследования и разрабоКВи, направленные на рациональное</p>	<p>soil fertility and increasing the yield of legumes and oilseeds.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participation in and conduct of research in the field of agrochemistry of soil conditions and changes in the growth process of legumes and oilseeds. - Systematic study of the biological characteristics of cultivated legumes and oilseeds, soil and climatic conditions of the farm, the effectiveness of the use of organic and mineral fertilizers, chemical protection agents, methods of their use and determination in which areas, at what time and to what extent fertilizers and other chemicals should be used facilities. - Participation in the preparation of crop rotations, plans for the need and use of fertilizers and chemicals. - Participation in work on agrochemical and ecological-toxicological examination of lands for the production of legumes and oilseeds. - Organization and compilation of agrochemical cartograms, annually by work period, their adjustment based on the analysis of soil samples for individual types of land, depending on the type of cultivated legume or oilseed crop. - Participation in the selection of soil and plant samples for structural analysis and soil cultivation for sowing legumes and oilseeds. - Preparation of soil samples during the entire period of production of legumes and oilseeds, mineral, organic fertilizers and other materials. <p>1. Evaluative: Soil, agrochemical research and development aimed at the rational use of soil resources,</p>
---	--	--

<p>бағытында топырақ, агрохимиялық зерттеулер жасау.</p> <p>2. Құрылымдық:</p> <ul style="list-style-type: none"> - агроландшафттар мен агроэкожүйелер; - топырақтар олардың қызмет ету үрдістері мен режимдері; - ауылшаруашылығында пайдаланылатын жерлер және ауылшаруашылық дақылдары; - тыңайтқыштар және химиялық мелиорантар, топырақты қорғау құралдары және технологиялары; - өсімдік өнімдерін өндіру және топырақ құнарлылығын ұдайы жоғарылату технологиялары; <p>3. Ақпараттық-технологиялық:</p> <p>Өсімдік өнімдерін өндіру және топырақ құнарлылығын қолайландыру технологияларын жасау кезінде агроэкологиялық, геоақпараттық жүйелерді пайдалану.</p> <ul style="list-style-type: none"> - топырақ ресурстарын пайдаланудың қолайлы тәсілдерін, химияландыру мен механикаландырудың құралдарының жоғары экономикалық және экологиялық технологияларының негіздеу; - топырақтану мен агрохимияның заманауи мәселелерін, топырақ құнарлылығын жоғарылату технологияларын, экологиялық қауіпсіз өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру аясында ғылыми-технологиялық саясатты білу. 	<p>использование почвенных ресурсов, обеспечение оптимальных условий питания сельскохозяйственных культур с целью получения экологически чистых растительной продукции.</p> <p>2. Конструктивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - агроландшафты и агроэкосистемы; - почвы, режимы и процессы их функционирования; - сельскохозяйственные угодья и сельскохозяйственные культуры; - удобрения и химические мелиоранты, средства и технологии защиты почв; - технология производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; <p>3. Информационно-технологические:</p> <p>Использовать агроэкологические, геоинформационные системы при разработке технологий оптимизации плодородия почв и производства продукции растениеводства.</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать оптимальный способ использования почвенных ресурсов, средства химизации и механизации высокой экономической и экологической технологий; - знать современные проблемы почвоведения и агрохимии, технологий воспроизводства плодородия почв, научно-технологическую политику в области производство экологически безопасной растениеводческой продукции. 	<p>ensuring optimal nutritional conditions for agricultural crops in order to obtain environmentally plant products.</p> <p>2. Constructive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - agrolandscapes and agroecosystems; - soils, modes and processes of their functioning; - agricultural land and crops; - fertilizers and chemical ameliorants, soil protection means and technologies; - the technology of crop production and reproduction of soil fertility; <p>3. Informational and technological:</p> <ul style="list-style-type: none"> - to use agro-ecological, geographic information systems in the development of technologies for optimizing soil fertility and crop production; - to justify the best way to use soil resources, means of chemicalization and mechanization of high economic and environmental technologies; - to know modern problems of soil science and agrochemistry, technologies of reproduction of soil fertility, scientific and technological policy in the field of production of environmentally safe plant products.
--	--	--