

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

**Ө.СҰЛТАНҒАЗИН АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ МЕМЛЕКЕТТІК ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ
КОСТАНАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ У.СҰЛТАНҒАЗИНА
KOSTANAY STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER U. SULTANGAZIN**



**ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ КАТАЛОГЫ
(MINOR).**

**КАТАЛОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
(MINOR)**

**CATALOGUE OF ADDITIONAL EDUCATIONAL PROGRAMS
(MINOR)**

Қостанай, 2020

Ө.Сұлтанғазин атындағы Қостанай мемлекеттік педагогикалық университеті Академиялық кеңесінің шешімі бойынша басылып шығарылды (24.03.2020 жылғы №4 хаттама)

Издается по решению Академического совета Костанайского государственного педагогического университета имени У.Султангазина (протокол №4 от 24.03.2020 г.)

Published by decision Academic council of the Kostanay State Pedagogical University named after U. Sultangazin (Protocol № 4 from 24.03.2020.)

Каталог дополнительных образовательных программ (Minor).

Дополнительная образовательная программа Minor (Минор) – совокупность дисциплин и (или) модулей и других видов учебной работы, определенная обучающимся для изучения с целью формирования дополнительных компетенций (Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения Приказ МОН РК от 12.10.2018 г. №563).

Обучающийся при определении индивидуальной траектории обучения в рамках вузовского компонента и компонента по выбору выбирает:

- 1) дисциплины по основной образовательной программе;
- 2) дисциплины по дополнительной образовательной программе. (Правила организации учебного процесса по КТО Приказ МОН РК от 12.10.2018 г. №563 п.31).

Порядок выбора и освоения дисциплин по дополнительной образовательной программе осуществляется для получения дополнительных компетенций по смежным или профильным ОП, а также для удовлетворения личных потребностей обучающегося (Правила организации учебного процесса по КТО Приказ МОН РК от 12.10.2018 г. №563 п.32).

Объем дисциплин, выбираемых по дополнительной образовательной программе, устанавливается ВУЗом самостоятельно. При этом, дисциплины дополнительной ОП изучаются обучающимися в рамках дисциплин ВК и КВ и их объем входит в общий объем академических кредитов, необходимых для присвоения соответствующей степени или квалификации по основной ОП (Правила организации учебного процесса по КТО Приказ МОН РК от 12.10.2018 г. №563 п.34).

В отличие от **Major** (образовательная программа, определенная обучающимся для изучения с целью формирования ключевых компетенций), **Minor** – это блок из трех или четырех взаимосвязанных дисциплин непрофильного для студента направления подготовки. **Minor** предлагаются для выбора всем студентам в конце первого курса бакалавриата. Каждый обучающийся обязан выбрать для изучения один **Minor**. Изучается **Minor** на втором и третьем курсе бакалавриата.

Отличительные особенности Minor:

- изучается на втором и третьем курсе бакалавриата;
- состоит из трех или четырех дисциплин, изучаемых последовательно;
- трудоемкость 15 или 20 кредитов (трудоемкость каждой дисциплины – 5 кредитов);
- трудоемкость входит в основную часть образовательной программы (кредиты за дисциплины **Minor** входят в 240 кредитов основной программы);
- выбирается студентом каждой образовательной программы самостоятельно из общего каталога;
- дисциплины **Minor** проводятся одновременно: в расписании им отводится конкретный день занятий

БАКАЛАВРИАТ
Для образовательной программы «6B01505 - Биология»

ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Цифровизация обеспечивает фундаментальные преобразования во всех сферах жизни и деятельности человека. Необходимо создание здоровой, экологически чистой, безопасной и социально комфортной среды жизнедеятельности человека, с учетом неизбежных технологических преобразований в области цифровизации и IT-технологий. Изучение закономерностей воздействия на человека природных, социальных, бытовых и технологических факторов, включая культуру, обычаи, религию; выявляются направленность и последствия эколого-социально-демографических (антропоэкологических) процессов, а также причины их возникновения, позволит прогнозировать и мониторить влияние цифровизации на здоровье индивидуума.

Цель: Развитие естественно-научной, коммуникативной, валеологической, экологической компетенций для обеспечения безопасности жизнедеятельности на бытовом и профессиональном уровне. Сформировать мотивацию на процесс развития, поддерживания, укрепления здоровья людей средствами здорового образа жизни; активизировать молодых людей в деле охраны собственного и общественного здоровья в условиях цифровизации общества.

Формируемые ключевые компетенции

Способность осуществлять коммуникативную и исследовательскую деятельность в новых условиях сосуществования человека и IT-технологий

Результаты обучения:

1. Знает основные факторы риска здоровья, основные методы оценки физического здоровья, принципы рационального питания, основы нравственно-полового воспитания, профилактику инфекций, передающихся половым путем, профилактику вредных привычек, распространенные методы оздоровления организма.
2. Демонстрирует знания о современной естественно-научной картине мира, с учетом использования цифровых технологий, в образовательной и профессиональной деятельности;
3. Выражает собственные намерения в обеспечении безопасной жизнедеятельности в условиях учебы, работы и отдыха.
4. Определяет функциональные резервы организма, уровень своего здоровья, физической работоспособности в условиях цифровизации.

Курсы Minor:

1. Валеология
2. Безопасность пищевых продуктов ;
3. Человек в условиях цифровизации;
4. Экология человека

Трудоемкость: 20 кредитов

Минимальное количества слушателей: 15

Максимальное количество слушателей: 90

Пән атауы / Наименование дисциплины / Name of the discipline	Білім беруде сандық білім беру ресурстарын эзірлеу	Валеология	Білім беруде сандық білім беру ресурстарын эзірлеу
Академикалық кредит саны, бақылау түрі / Количество академических кредитов, форма контроля / Number of academic loans, form of control	Кредиттер: 5 Бақылау түрі: Тестілеу.	Кредитов: 5 Форма контроля: Тестирование.	Credits: 5 Form of control: Testing.

Оқу мақсаты мен міндеттері / Учебная цель и задачи / Learning Goal and Objectives	ПӘННІҢ МАҚСАТЫ: Адам өмірінің мұрагерлік механизмдері мен резервтерін максималды жүзеге асыру. Оны сыртқы және ішкі орта жағдайларына бейімдеу мүмкіндіктерін жоғары деңгейде ұстау. ТЕОРИЯЛЫҚ ЖОСПАРДА: денсаулықты сақтау, модельдеу және салауатты өмір салтына жету заңдылықтарын зерттеу. ПРАКТИКАЛЫҚ ЖОСПАРДА: Денсаулықты сақтау мен нығайтуға арналған шараларды анықтау және шарттарды анықтау. 1. Жеке денсаулықтың мәні туралы түсініктерді әзірлеу және жүзеге асыру, оны зерттеу үлгілерін, бағалау және болжау әдістерін іздеу. 2. Адам денсаулығын сандық бағалау негізінде халықтың денсаулық жағдайына скрининг және мониторинг жүйесін әзірлеу. 3."Денсаулық психологиясын" қалыптастыру. 4. Жеке денсаулықты қалыптастыру, сақтау және нығайту әдістемесі мен әдістерін әзірлеу. 5. Денсаулық деңгейін арттыру жолымен аурулардың бастапқы және қайталама алдын алуды қамтамасыз ету. 6. Жеке денсаулық арқылы популяциялардың денсаулығын жақсарту бағдарламасын әзірлеу	ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ: Максимальная реализация унаследованных механизмов и резервов жизнедеятельности человека. Поддержание на высоком уровне возможностей его адаптации к условиям внешней и внутренней среды. В ТЕОРЕТИЧЕСКОМ ПЛАНЕ: Изучение закономерностей поддержания здоровья, моделирование и достижение здорового образа жизни. В ПРАКТИЧЕСКОМ ПЛАНЕ: Разработка мер и определение условий для сохранения и укрепления здоровья. КОНКРЕТИЗИРУЮЩИЕ ЕЁ ЗАДАЧИ: 1. Исследование и количественная оценка состояния и резервов здоровья 2. Изучение систем скрининга и мониторинга за состоянием здоровья населения. 3. Формирование установки на здоровый образ жизни, «психологии здоровья» 4. Сохранение и укрепление здоровья через здоровый образ жизни 5. Реализация представлений о сущности индивидуального здоровья, поиск моделей его изучения, методов оценки и прогнозирования. 6. Изучение методологии и методов формирования, сохранения и укрепления индивидуального здоровья. 7. Разработка программ улучшения здоровья популяций через индивидуальное здоровье	The PURPOSE of the discipline: Maximum implementation of inherited mechanisms and reserves of human life. Maintaining a high level of its ability to adapt to the conditions of the external and internal environment. IN THEORY: Study of health maintenance patterns, modeling and achieving a healthy lifestyle. IN PRACTICAL TERMS: Develop measures and define conditions for maintaining and promoting health. Specifying ITS tasks: 1. Research and quantitative assessment of the state and reserves of health 2. The study of the systems of screening and monitoring the health status of the population. 3. The formation of installation on a healthy way of life, "health psychology» 4. The preservation and strengthening of health through a healthy lifestyle 5. Implementation of ideas about the essence of individual health, search for models of its study, methods of assessment and forecasting. 6. The study methodology and methods of formation, maintaining and strengthening individual health. 7. development of programs to improve the health of populations through individual health
Оқытудың нәтижесі / Результат обучения / Learning outcome	PO1-адамның салауатты өмір салты механизмдерін және оның негізгі құрамдастарын біледі. PO2-репродуктивті денсаулықты және оған әсер ететін факторларды бағалайды;	PO1- Знает механизмы здорового образа жизни человека и основных его составляющих. PO2- Оценивает репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;	RO1 - knows the mechanisms of a healthy lifestyle and its main components. RO2 - Assesses reproductive health and factors affecting it; RO3 - Identifies ways to improve the health of the body and promotes a healthy lifestyle;

	PO 3-ағзаны сауықтыру тәсілдерін сәйкестендіреді және салауатты өмір салтын насихаттайды; PO4-алған білімдерін өскелең ұрпақты ағарту үшін пайдаланады	PO3- Идентифицирует способы оздоровления организма и пропагандирует здоровый образ жизни; PO4- Использует полученные знания для просвещения подрастающего поколения	RO4 - Uses the acquired knowledge to educate the younger generation
Пәннің қысқаша сипаттамасы / Краткое описание дисциплины / Discipline Summary	Жеке денсаулықтың мәнін, механизмдері мен көріністерін, оның диагностикасы мен болжамдау әдістерін, сондай-ақ оның деңгейін арттыру, индивидтің өмір сүру сапасын жақсарту және әлеуметтік бейімделуін жақсарту мақсатында Денсаулық механизмдерін оңтайландыру жолымен түзету әдістерін зерттейтін пән.	Наука об индивидуальном здоровье, методах его поддержания и укрепления. Валеология является интегративной наукой, так как используют результаты различных отраслей медицины, психологии, философии и др. Дисциплина, дающая представление о сущности индивидуального здоровья, методах его диагностики и прогнозирования, а также коррекции путем оптимизации механизмов здоровья, с целью повышения его уровня, улучшения качества жизни и социальной адаптации индивида.	The science of individual health, methods of its maintenance and strengthening. Valeology is an integrative science, as it uses the results of various branches of medicine, psychology, philosophy, etc. A discipline that gives an idea of the essence of individual health, methods of its diagnosis and prediction, as well as correction by optimizing the mechanisms of health, in order to increase its level, improve the quality of life and social adaptation of the individual.
Құрастырушы / Разработчик / Developer	Ручкина Г.А. – б.ғ.к. қауымдастырылған профессор Рулева М. М. - биология магистрі, аға оқытушы	Ручкина Г.А. – к.б.н. ассоциированный профессор Рулева М.М. – магистр биологии, старший преподаватель	Ruchkina G. A. – Ph. D. associate Professor M. M. Ruleva – master of biology, senior lecturer
Пән атауы / Наименование дисциплины / Name of the discipline	Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі	Безопасность пищевых продуктов	Food safety
Академикалық кредит саны, бақылау түрі / Количество академических кредитов, форма контроля / Number of academic loans, form of control	Кредиттер 5 Бақылау түрі: жоба	Кредитов 5 Форма контроля: проект	5 credits Form of control: the project
Оқу мақсаты мен міндеттері / Учебная цель и задачи / Learning Goal and Objectives	Мақсаты: адам денсаулығын және гендік қорды сақтауды анықтайтын негізгі факторлардың бірі болып табылатын азық-түлік шикізаты мен азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігін анықтау әдістерін меңгерген бакалаврларды, білікті мамандарды дайындау. Міндеттер: - қауіпсіз тамақ өнімдерін жасау жағдайларын реттейтін заманауи	Цель: Подготовить бакалавров, квалифицированных специалистов, владеющих методами определения безопасности продовольственного сырья и продуктов питания, которая является одним из основных факторов определяющих здоровье людей и сохранение генофонда. Задачи: - Дать современную нормативную базу, регламентирующую условия создания безопасных пищевых продуктов ;	Purpose: To prepare bachelors, qualified specialists who know how to determine the safety of food raw materials and food products, which is one of the main factors that determine the health of people and the preservation of the gene pool. Tasks: - to Provide a modern regulatory framework that regulates the conditions for creating safe food products ; - Teach to evaluate the quality indicators of raw materials and food products;

	нормативтік-құқықтық базаны қамтамасыз ету; - шикізат пен тамақ өнімдерінің сапа көрсеткіштерін бағалауға үйрету; - тамақ өнімдерінің қауіпсіздік пен тағамдық құндылық талаптарына сәйкестігін өндірістік бақылау негіздерімен таныстыру, оны өндірушілер жүзеге асыруы керек	- Научить оценивать показатели качества сырья и пищевых продуктов; - Познакомить с основами производственного контроля за соответствием пищевых продуктов требованиям безопасности и пищевой ценности, которые должны осуществлять предприятия-изготовители.	- Introduce the basics of production control over the compliance of food products with safety requirements and food value, which must be carried out by manufacturers.
Оқытудың нәтижесі / Результат обучения / Learning outcome	РО 1 Азық-түлік шикізаты мен тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі жөніндегі негізгі заңдарды, қаулыларды, бұйрықтарды, өкімдерді, нормативтік және әдістемелік материалдарды, шикізатқа қойылатын техникалық талаптарды, стандарттар мен техникалық шарттарды, шикізат, дайын өнім ақауының түрлерін және оның алдын алу тәсілдерін біледі. РО 2-Шикізат және дайын өнім сапасының көрсеткіштерін анықтау бойынша стандартты сынақтар жүргізеді; РО 3-Шикізат пен дайын өнімнің қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша іс-шараларды әзірлейді және іске асырады. РО 4-алған білімдерін биология курсында оқу үрдісін ұйымдастыруда пайдаланады	РО 1 знает и применяет основные нормативные документы и методические материалы по безопасности продовольственного сырья и продуктов питания; РО 2 -проводит стандартные испытания по определению показателей качества сырья и готовой продукции; РО 3- разрабатывает и реализует мероприятия по обеспечению безопасности сырья и готовой продукции. РО 4 - Использует полученные знания в организации учебного процесса в школьном курсе биологии	RO 1 knows and applies the main regulatory documents and methodological materials on the safety of food raw materials and food products; RO 2 -conducts standard tests to determine the quality of raw materials and finished products; RO 3 - develops and implements measures to ensure the safety of raw materials and finished products. RO 4 - Uses the acquired knowledge in the organization of the educational process in the school biology course
Пәннің қысқаша сипаттамасы / Краткое описание дисциплины / Discipline Summary	Зиянды және бөтен заттардың жіктелуі және олардың тамақ өнімдеріне түсуінің негізгі жолдары. Заттардың уыттылық шаралары. Азық-түлік шикізаты мен тамақ өнімдерінің сапасын қамтамасыз ету. Азық-түлік шикізатының және тамақ өнімдерінің химиялық және биологиялық текті ксенобиотиктермен ластануы	Дисциплина дает представление о факторах, имеющих важнейшее значение для сохранения и укрепления здоровья населения. Теоретические основы безопасности. Гигиеническое регламентирование загрязнений пищевых продуктов . Опасности пищевых веществ. Понятие пищевых инфекций и пищевых отравлений. Виды экспертизы пищевых продуктов. Порядок проведения, особенностей гигиенической экспертизы. Фальсификация	The discipline provides insight into the factors that are essential for maintaining and promoting public health. Theoretical foundations of security. Hygienic regulation of food contamination . Hazards of food substances. The concept of food infections and food poisoning. Types of food expertise. The procedure, the characteristics of the hygienic examination. Falsification of food products and ways to detect it.

		пищевых продуктов и способы ее обнаружения.	
Құрастырушы / Разработчик / Developer	Ручкина Г.А. – б.ғ.к. қауымдастырылған профессор Рулева М. М. - биология магистрі, аға оқытушы	Ручкина Г.А. – к.б.н. ассоциированный профессор Рулева М.М. – магистр биологии, старший преподаватель	Ruchkina G. A. – Ph. D. associate Professor M. M. Ruleva – master of biology, senior lecturer
Пән атауы / Наименование дисциплины / Name of the discipline	Цифрландыру жағдайындағы адам	Человек в условиях цифровизации	People in the context of digitalization
Академикалық кредит саны, бақылау түрі / Количество академических кредитов, форма контроля / Number of academic loans, form of control	Кредиттер: 5 Бақылау түрі: тестілеу.	Кредитов: 5 Форма контроля: Тестирование.	Credits: 5 Form of control: Testing.
Оқу мақсаты мен міндеттері / Учебная цель и задачи / Learning Goal and Objectives	Пәннің мақсаты: Цифрландыру жағдайында адам өмірінің жағдайы мен болашағы туралы заманауи ақпарат беру. Студенттің танымдық қабілеттерін дамыту, оның өнімділігін арттыру, максималды цифрландыру жағдайында мүмкін болатын стресстік жағдайлардың жағымсыз салдарларын жеңу. Пәннің міндеттері • студенттерге цифрландырудың адам өміріне әсері туралы білім беру, • Цифрландырудың жағымсыз әсерін анықтауға, бағалауға және азайтуға үйрету	Цель дисциплины: Дать современные сведения о состоянии и перспективах жизнедеятельности человека в условиях цифровизации. Развитие когнитивных способностей студента, повышение его работоспособности, способности к преодолению негативных последствий стрессовых ситуаций, которые возможны в условиях максимальной цифровизации. Задачами дисциплины является • Дать студентам знания о влиянии цифровизации на жизнедеятельность человека, • Научить определять, оценивать и минимизировать отрицательный эффект цифровизации	The purpose of the discipline: To provide up-to-date information about the state and prospects of human life in the conditions of digitalization. Developing students' cognitive abilities, improving their performance, and their ability to overcome the negative consequences of stressful situations that are possible in conditions of maximum digitalization. The objectives of the discipline are • Provide students with knowledge about the impact of digitalization on human life, • Teach you to identify, evaluate, and minimize the negative effects of digitalization
Оқытудың нәтижесі / Результат обучения / Learning outcome	РО 1-табиғи, әлеуметтік және сандық технологиялық факторлардың адамға әсер ету заңдылықтарын, сондай-ақ ақпараттық технологияларды іске асырудың техникалық және бағдарламалық құралдарын біледі; РО 2-адамның тіршілік әрекетіне цифрлық технологияларды енгізудің сөзсіз және салдарларын түсінеді	РО 1 – знает закономерности воздействия на человека природных, социальных и цифровых технологических факторов, а также технические и программные средства реализации информационных технологий; РО 2 – Оценивает, адаптируется и минимизирует последствия внедрения цифровых технологий на жизнедеятельность человека	RO 1 – knows the patterns of human impact of natural, social and digital technological factors, as well as technical and software tools for implementing information technologies; RO 2 – Assesses, adapts and minimizes the impact of digital technologies on human life RO 3 - Owns modern educational resource-saving technologies; RO 4 – is Capable of conducting scientific analysis depending on the specifics of the task with the use of IT technologies.

	РО 3 - қазіргі заманғы білімдік ресурс үнемдеуші технологияларды меңгерген; РО 4-IT-технологияларды қолдану арқылы қойылған міндеттердің ерекшелігіне байланысты ғылыми талдау жүргізудің қажетті және оңтайлы шарттарын таңдайды.	РО 3 - Владеет современными образовательными ресурсосберегающими технологиями; РО 4 – Способен к проведению научного анализа в зависимости от специфики поставленной задачи с применением IT-технологий.	
Пәннің қысқаша сипаттамасы / Краткое описание дисциплины / Discipline Summary	Цифрландыру жағдайындағы адамның тіршілік әрекеті. Адамның өмірі мен қызметінің барлық салаларында іргелі өзгерістерді қамтамасыз ету тұрғысынан цифрландыру. Қазіргі заманғы технологиялар тек жаңа салаларды дамытудың қозғаушысы ғана емес, сонымен қатар адам өміріндегі елеулі әлеуметтік рөл, халықтың қартаюы, әлеуметтік қатпарлану, экологиялық проблемалар және климаттың өзгеруі сияқты қоғамның проблемаларын шешуге қосқан үлесі. Жаңа технологияларды енгізу және өмір туралы ғылымдарға түбегейлі өзгерістер (биоинформатика, геномика, жасушалық технологиялар, синтетикалық биология).	Жизнедеятельность человека в условиях цифровизации. Цифровизация с позиции обеспечения фундаментальных преобразований во всех сферах жизни и деятельности человека. Понятия о современных технологиях, как двигателе развития новых отраслей, но при этом и серьезная социальная нагрузка в жизни человека, Информация о новых технологиях и радикальных изменениях в науках о жизни (биоинформатике, геномике, клеточных технологиях, синтетической биологии).	Human activity in the conditions of digitalization. Digitalization from the perspective of ensuring fundamental transformations in all spheres of human life and activity. Concepts of modern technologies as an engine for the development of new industries, but also a serious social burden in human life, Information about new technologies and radical changes in the life Sciences (bioinformatics, genomics, cell technologies, synthetic biology).
Құрастырушы / Разработчик / Developer	Ручкина Г.А. – б.ғ.к. қауымдастырылған профессор Рулева М. М. - биология магистрі, аға оқытушы	Ручкина Г.А. – к.б.н. ассоциированный профессор Рулева М.М. – магистр биологии, старший преподаватель	Ruchkina G. A. – Ph. D. associate Professor M. M. Ruleva – master of biology, senior lecturer
Пән атауы / Наименование дисциплины / Name of the discipline	Адамның экологиясы	Экология человека	Human ecology
Академикалық кредит саны, бақылау түрі / Количество академических кредитов, форма контроля / Number of academic loans, form of control	Кредиттер: 5 Бақылау түрі: тестілеу.	Кредитов: 5 Форма контроля: Тестирование.	Credits: 5 Form of control: Testing.

Оқу мақсаты мен міндеттері / Учебная цель и задачи / Learning Goal and Objectives	Мақсат - студенттерге халықтың денсаулыққа табиғи және әлеуметтік-экономикалық факторлар кешенінің, адам денсаулығына, адам денсаулығына, сондай-ақ адами аурулардың пайда болуына, сондай-ақ танысуға беру оларға қоршаған орта факторларының халықтың денсаулыққа әсерін және медициналық және экологиялық шараларды жоспарлау негіздерін зерттеу әдістері бар Тапсырмалар: 1. Қоршаған орта факторларының адам денсаулығына әсерін зерттеу; 2. Адам денсаулығының және оның қоршаған ортасының ортасын талдау; 3. Экологиялық қауіп факторларын және экологиялық бейімделу мүмкіндіктерін зерттеу; 4. Табиғи, әлеуметтік-экономикалық, саяси, этникалық, мәдени және рухани үй-жайлармен қоршалған аурулардың пайда болуының және таралуының себептері мен таралуын зерттеу.	Цель - Дать студентам представление о закономерностях влияния комплекса природных и социально-экономических факторов окружающей среды на здоровье населения, на возникновение и распространение болезней человека, а также ознакомить их с методами изучения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения и основами планирования медико-экологических мероприятий Задачи: 1. изучение влияния экологических факторов на здоровье людей; 2. анализ состояния здоровья человека и состояния окружающей его среды; 3. изучение факторов экологического риска и возможностей экологической адаптации; 4. изучение причинно-следственных связей возникновения и распространения экологически обусловленных болезней с природными, социально-экономическими, политическими, этническими, культурными и духовными их предпосылками.	Purpose - To give students an idea of the regularities of the influence of a complex of natural and socio-economic environmental factors on public health, on the occurrence and spread of human diseases, as well as to familiarize them with the methods of studying the influence of environmental factors on public health and the basics of planning medical and environmental measures Tasks: 1. study of the influence of environmental factors on human health; 2. analysis of the state of human health and the state of its environment; 3. study of environmental risk factors and opportunities for environmental adaptation; 4. study of cause-and-effect relationships of the emergence and spread of environmentally conditioned diseases with their natural, socio-economic, political, ethnic, cultural and spiritual prerequisites.
Оқытудың нәтижесі / Результат обучения / Learning outcome	ОН1 - адам мен қоршаған ортадағы өзара іс-қимыл заңдылықтарын, адамзат өмірінің негізгі қауіп факторларын, ОН2 - олардың аурудың қалыптасуындағы рөлін бағалайды, ОН3 - организмдегі қоршаған орта факторларының әсер ету механизмдерін және оның тұрақтылығының шектеріне, қоршаған ортаның стресстік әсеріне бейімделу жолдарын анықтайды; ОН4 - әр түрлі сипаттағы ластанудың адам ағзасына әсерінің ерекшеліктерін анықтайды;	PO1 – знает закономерности взаимодействия человека и окружающей среды, основные факторы риска среды обитания человека, PO2 – оценивает их роль в формировании заболеваемости, PO3 - идентифицирует механизмы воздействия факторов среды на организм и пределы его устойчивости, пути адаптации к стрессорным воздействиям среды; PO4 – определяет особенности влияния загрязнений различной природы на организм человека; PO5 – применяет современные приемы и методы диагностики экологически	LO1 - knows the patterns of interaction between man and the environment, the main risk factors of the human environment, LO2 - evaluates their role in the formation of morbidity, LO3 - identifies the mechanisms of the influence of environmental factors on the body and the limits of its stability, ways of adaptation to stressful environmental influences; LO4 - determines the features of the influence of pollution of various nature on the human body; LO5 - applies modern techniques and methods for diagnosing environmentally caused diseases

	ОН5 - экологиялық анықталған ауруларды диагностикалаудың заманауи әдістері мен әдістерін қолданады	обусловленных заболеваний	
Пәннің қысқаша сипаттамасы / Краткое описание дисциплины / Discipline Summary	Адам және адам қауымдастықтарының қоршаған әлеуметтік және табиғи ортамен өзара әрекеттесуін зерттейтін объект; Тұтастай алғанда адам мен адамгершіліктің қоршаған ортамен және адамгершілік арасындағы өзара әрекеттесудің әлеуметтік және табиғи құрылымдары, халықтың дамуы, оның денсаулығы мен жұмыс қабілеттілігін сақтап, қоршаған ортаның сапасы мен денсаулық жағдайы мен әдістері арасындағы себептік қатынастар орнатады. Адамдарға қоршаған ортаға әсердің жағымсыз әсерін диагностикалау және алдын-алу үшін.	Предмет, который изучает взаимодействие человека и человеческих общностей с окружающей социальной и природной средой; социальные и природные закономерности взаимодействия человека и человечества в целом с окружающей средой, проблемы развития народонаселения, сохранения его здоровья и работоспособности, устанавливает причинно-следственные связи между качеством среды и состоянием здоровья, разрабатывает методы диагностики и профилактики неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на человека.	A subject that studies the interaction of man and human communities with the surrounding social and natural environment; social and natural patterns of interaction between man and mankind as a whole with the environment, the problems of population development, maintaining its health and performance, establishes cause-and-effect relationships between the quality of the environment and the state of health, develops methods for diagnosing and preventing the adverse effects of environmental factors on humans.
Құрастырушы / Разработчик / Developer	Ручкина Г.А. – б.ғ.к. қауымдастырылған профессор Рулева М. М. - биология магистрі, аға оқытушы	Ручкина Г.А. – к.б.н. ассоциированный профессор Рулева М.М. – магистр биологии, старший преподаватель	Ruchkina G. A. – Ph. D. associate Professor M. M. Ruleva – master of biology, senior lecturer