

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБАЯ**



**Каталог элективных дисциплин**

**6B01522 – Биология - География**

**Кафедра Биологии**

№	Наименование дисциплин и их основные разделы	ECTS
<b>ЦИКЛ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН</b>		
<b>КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)</b>		
1.	<b>Методы анализа экономики и предпринимательства</b>	
	Общие принципы, приемы и методы сбора, обработки анализа данных, изучение закономерностей и тенденций развития массовых экономических явлений и процессов. Сущность, формы, структура капитала. Производство. Издержки производства. Доходы производства в рыночной экономике. Понятие бизнеса. Виды предпринимательской деятельности. Теория собственности, общественные формы хозяйствования. Товар, деньги. Общественно-экономическая система. Возникновение рынка. Финансовая система. Роль государства в развитии бизнеса. Макроэкономика. Ресурсосбережение. Цикличность экономического развития. Инфляция и безработица. Казахстан в системе мирохозяйственных связей.	5
<i><b>Книгообеспеченность дисциплины</b></i>		
1. Мэнкью, Грегори. Экономикс = Economics / Н. Г. Мэнкью, М. П. Тейлор. - 4-халықаралық басылым. - Астана : «Ұлттық аударма бюросы», 2018. - 848 Жак , Жан. Экономика және бизнеске арналған математика:- Алматы: Жоғары оқу орындарының қауымдастығы. Т.1 /ауд.: Ж. Тасмамбетов, А. Тасмамбетова, А. Жақсылықұлы.- 2016. 440б. 2. Экономика негіздері: оқу құралы / Ж.Я. Әубәкірова [и др.]. - Алматы: Қазақ университеті, 2017. 3. блак Джон, Хашимзаде Нигар, Майлз Гарет. Оксфорд экономика сөздігі. Алматы : «Ұлттық аударма бюросы», 2018. - 848		
2.	<b>Исследовательские навыки в области права и антикоррупционной культуры</b>	
	Основные положения Конституции, действующего законодательства РК; систему органов государственного управления, круг полномочий, цели, методы государственного регулирования экономики, роль государственного сектора в экономике; финансовое право и финансы; механизм взаимодействия материального и процессуального права; сущность коррупции, причины ее происхождения; меру морально-правственной, правовой ответственности за коррупционные правонарушения; действующее законодательство в области противодействия коррупции.	5
<i><b>Книгообеспеченность дисциплины</b></i>		
1. Ағыбаев А.Н. Қожаниязов А.Т. Парақорлық үшін қылмыстық жауаптылық. Оқу құралы. - Алматы: Эпиграф, 2019.-160 б. 2. Сыбайлас-жемқорлықсыз білім = Антикоррупционное образование = Anticorruption education: оқу-әдістемелік құралы / Б.Х. Төлеубекова және т.б. - Алматы: Абай атындағы ҚазҰПУ "Ұлағат" баспасы, 2015. - 192 б. 3. Ағыбаев А.Н. Ответственность за отдельные виды коррупционных правонарушений по новому УК РК: учебное издание/А.Н. Ағыбаев. - Алматы: Эпиграф, 2019. - 88 с.		
3.	<b>Основы исследований в экологии и безопасной жизнедеятельности</b>	
	Основные закономерности функционирования живых организмов, экосистем различного уровня организации, биосферы в целом, их устойчивости; взаимодействия компонентов биосферы и экологических последствиях хозяйственной деятельности человека, особенно в условиях интенсификации природопользования; современные представления о концепциях, стратегиях и практических задачах устойчивого развития в различных странах и РК; проблемы экологии, охраны окружающей среды, устойчивого развития. Безопасность жизнедеятельности, ее основные положения. Опасности, чрезвычайные ситуации. Анализ риска, управление рисками. Системы безопасности человека. Дестабилизирующие факторы современности. Социальные опасности, защита от них: опасности в духовной сфере, политике, защита от них: опасности в экономической сфере, опасности в быту, повседневной жизни. Система органов обеспечения безопасности жизнедеятельности, и правового регулирования их деятельности	5
<i><b>Книгообеспеченность дисциплины</b></i>		
1. Экология және тұрақты даму: жоғарғы оқу орындарына арналған оқулық / А.Қ. Саданов және т.б. - Алматы: Эверо, 2019. - 404 б. 2. Мухамединова Н.А. Экология және тұрақты даму: Оқу құралы / Н. А. Мухамединова. - Қарағанды : Medet Group, 2015. - 172 б. 3. Мусина А.С. Экология и устойчивое развитие: учебник / А.С. Мусина. - Караганда: MedetGroup, 2016. - 235 с. 4. Қыстаубаева З.Т. Тіршілік қауіпсіздігі негіздері: оқу құралы / З.Т.Қыстаубаева, А.Ш. Сарсембаева. – Алматы: New book, 2019. – 272 б. 5. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов учреждений высш. Проф. Образования / Л. А. Михайлов, В. М. Губанов, В. П. Соломин. – М.: Академия, 2013. – 272 с.		
<b>ЦИКЛ БАЗОВЫХ И ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН</b>		
<b>КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)</b>		

<b>М – 9.1 Модуль молекулярные основы жизни</b>		
4	<b>Теория и развития органического мира</b>	
	Цель: формирование целостного представления о материальной, структурной и энергетической основе живых систем. Содержание дисциплины: Современная теория эволюции. Концепция видообразования. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Движущие силы эволюции. Естественный отбор, его формы. Дрейф генов. Популяционные волны. Изолирующие механизмы. Доказательство эволюции. Приспособленность организмов. Определение понятия «вид». Структура вида. Гипотезы образования солнечной системы и планеты земля. Компетенции: роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Зияева, Г. К. Биологиялық эволюция. Оқулық. Алматы: Эверо, 2019. – 124 б.		
5	<b>Молекулярная биология</b>	
	Цель: Изучение механизмов хранения, передачи и реализации генетической информации, строения и функции сложных высокомолекулярных соединений. Содержание дисциплины: Нуклеиновые кислоты. Строение молекулы дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК). Структура ДНК (первичная и вторичная цепь). Функции ДНК. Транскрипция. Процессинг РНК. Сплайсинг и его виды. Строение и функции рибонуклеиновой кислоты (РНК). Матричная РНК. Рибосомная РНК. Транспортная РНК. Основные генетические механизмы. Синтез РНК и белка. Механизмы репарации ДНК. Компетенции: способность осуществлять поиск, анализировать, оценивать и применять полученные знания при изучении других дисциплин	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Нұрғазы, Қ. Ш. Молекулалық биология. Оқулық. У. К. Бисенов. – Алматы: Эверо, 2019. – 428 б. 2. Кухар, Е. В. Практикум по молекулярной биологии. Учебное пособие. Алматы: Эверо, 2019. – 120 с. 3. Өтесінов, Ж. Жалпы генетика және молекулалық биология. Оқу құралы. Алматы: Эверо, 2019. – 292 б.		
6	<b>Общая химия</b>	
	Цель: подготовка будущего учителя средней школы. Содержание дисциплины: Теоретические основы неорганической химии. Атомно-молекулярное учение, основные стехиометрические законы химии, методы определения атомных и молекулярных масс, строение атома, основные принципы квантовой механики, квантовые числа, правила Паули, Хунда и Клечковского. Компетенции: формулировать все основные стехиометрические законы химии. Уметь применять эти законы при решении расчетных задач	4
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Өнербаева З.О. Химия. Бақылау жұмыстары мен тест тапсырмалары. 2017. – 153 б. 2. Өнербаева З. О. Химия. Бақылау жұмыстары мен тест тапсырмалары : оқу-әдістемелік құралы. Алматы : Абай ат. ҚазҰПУ , 2017. – 228 б. 3. Керімбаева К.З. Жалпы химия. Оқу құралы, 2017-154 б.		
7	<b>Физиология растений</b>	
	Цель: изучение физиолого-биохимических процессов, протекающих в растительных организмах. Содержание дисциплины: Физиология растений как наука. Разделы физиологии растений. Физиология растительной клетки. Осмотические явления в клетке. Поступление воды и ионов в клетку. Водный режим растений. Питание растений углеродом (фотосинтез). Химизм фотосинтеза. Световая и темновая стадии. Цикл Кальвина. Цикл Хэтча-Слэка. САМ-метаболизм. Минеральное питание. Макро- и микроэлементы. Компетенции: использование теоретической информации и практических навыков в профессиональной деятельности.	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Бозшатаева, Г. Т. Өсімдіктер физиологиясы [Мәтін] : оқу құралы. 5B011300-Биология, 5B060700-Биология мамандықтарының студенттеріне арналған / Г. Т. Бозшатаева. – Алматы : Эверо, 2019. – 260 б. 2. Уәліханова, Г. Ж. Өсімдіктер биотехнологиясы. Оқулық. Алматы : Эверо. 2 бөлім. 2019. – 428 б. 3. Валиханова, Г. Ж. Биотехнология растений. Учебник. Алматы : Эверо, 2019. 328с.		
8	<b>Физиология человека и животных</b>	
	Цель: Изучение жизнедеятельности целостного организма, физиологических систем, дифференцировки и интеграции функций организма. Содержание дисциплины: Предмет и методы физиологии человека и животных. Возбудимые ткани. Нервная система (координация и регуляция). Интегративная деятельность нервной системы. Сенсорные системы. Эндокринная система (принцип обратной связи). Система крови. Кровообращение. Дыхание. Выделение. Пищеварение (рациональное питание). Обмен веществ и энергии. Компетенции: Формирование представлений о регуляторных механизмах	5

	обеспечения гомеостаза у человека и животных.	
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Татаринова, Г. Ш. Лабораторные работы по дисциплине: Физиология человека и животных : Методические указания для студентов специальностей 5B011300, 5B060700 – Биология / Г. – Алматы : КазНПУ им. Абая “Ұлағат”, 2016. – 100 с. 2. Төленбек, И. М. Т.б.»Адам мен жануарлар физиологиясы» пәні бойынша зертханалық жұмыстар. 5B011300-«Биология» және 5B060700-«Биология» мамандықтарының студенттеріне арналған: оқу-әдістемелік құрал - Алматы: «Ұлағат», 2017. – 148 б. 3. Арынова, Р. А. Физиология сердце, дыхания и адаптация организма. Монография. Алматы: Эверо, 2019. – 144 с.		
9	<b>Генетика</b>	
	Цель: изучение генетических закономерностей наследственности и изменчивости. Содержание дисциплины: Цитологические основы наследования признаков. Независимое распределение хромосом при дигибридном скрещивании. Наследование сцепленное с полом. Решение задач. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия. Множественный аллелизм. Модификационная изменчивость. Вариационные ряды изменчивости признаков. Компетенции: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Айдарбаева, Д. Қ. Генетика және селекция негіздері: оқу құралы / Д. Қ. Айдарбаева, Р. Ж. Джунусова. – Алматы : Абай атындағы ҚазҰПУ «Ұлағат» баспасы, 2017. – 172 б. Генетика негіздері: оқулық. – Алматы : Б.и. Т.1 / У. С. Клаг [и др.] ; ауд. Б. О. Бекманов. – 11бас. – 2016. – 544 б. 2. Генетика негіздері: оқулық. – Алматы: Дәуір. Т. II / У.С.Клаг, Р. М.Каммингс; ауд. Б. О. Бекманов. – 11-ші басылым. – 2017. – 1170 б. 3. Өтесінов, Ж. Жалпы генетика және молекулалық биология. Оқу құралы. Алматы : Эверо, 2019. – 292 б.		
	<b>М – 9.2 Модуль молекулярные основы жизни</b>	
10	<b>Эволюционное учение</b>	
	Цель: формирование целостного представления о материальной, структурной и энергетической основе живых систем. Содержание дисциплины: Современная теория эволюции. Концепция видообразования. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Движущие силы эволюции. Естественный отбор, его формы. Дрейф генов. Популяционные волны. Изолирующие механизмы. Доказательство эволюции. Приспособленность организмов. Определение понятия «вид». Структура вида. Гипотезы образования солнечной системы и планеты земля. Компетенции: понимание роли эволюционной идеи в биологическом мировоззрении	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Барнард, Алан. Антропология тарихы мен теориясы = History and Theory in Antropology / А. Барнард; ауд. Ж. Жұмашова. – Астана :армбюросы» ,. – (Руханижаңғыру. Жаңагуманитарлықбілім. Қазақтіліндегі 100 жаңаоқулық ). 2018. – 240 б. 2. Алимбаева, Р. Т. Антропология: Учебное пособие. Алматы :TechSmith, 2019. – 120 с. 3. Эволюция ілімі : білім алушыларға арналған пәннің оқу-әдістемелік кешені «5B060700 (050607) – Биология» / дайындағандар: Б. М. Исабеков, Б. А. Долобаев. – Алматы: Ұлағат, 2012. - 64 б.		
11	<b>Молекулярные основы биологических процессов</b>	
	Цель: представление о принципах и основах химии живой материи, химических основах важнейших биологических процессов и принципах молекулярной логики. Содержание дисциплины: Важнейшие химические компоненты клетки (белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, липиды) и уровни их структурной организации, основы биокатализа, ферменты и коферменты, биологические мембраны и мембранный транспорт, основы матричного синтеза биополимеров. Компетенции: способность применять основные естественнонаучные законы и закономерности развития биологической науки при анализе полученных результатов	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Нұрғазы, Қ. Ш. Молекулалық биология. Оқулық. У. К. Бисенов. – Алматы: Эверо, 2019. – 428 б. 2. Кухар, Е. В. Практикум по молекулярной биологии. Учебное пособие. Алматы: Эверо, 2019. – 120 с. 3. Абилдаева, Р. А. Жалпы және молекулалық генетика: лабораториялық практикум. Алматы: Эверо, 2019. – 108 б.		
12	<b>Неорганическая химия</b>	
	Цель: подготовка будущего учителя средней школы. Содержание дисциплины: Теоретические основы неорганической химии. Атомно-молекулярное учение, основные стехиометрические законы химии, методы определения атомных и молекулярных масс, строение атома, основные принципы квантовой механики,	4

	квантовые числа, правила Паули, Хунда и Клечковского. Компетенции: формулировать все основные стехиометрические законы химии, применять эти законы при решении расчетных задач	
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Ж.Ә.Шоқыбаев, Д.Ә. Қаражанова, М.А.Оразбаева «Бейорганикалық химияның теориялық негіздері және элементтер химиясы практикумы». Оқуқұралы. Волкова Н.А. Алматы. 2013.-248б. 2. Шағыраева Б.Б. Химия танымы. оқуқұралы. 2015. – 196 б. 3. Керімбаева К.З. Бейорганикалық химия 2015. – 154 б.		
13	<b>Функциональная активность растений</b>	
	Цель: Изучение жизнедеятельности целостного организма, физиологических систем, дифференцировки и интеграции функций организма. Содержание дисциплины: Предмет и методы физиологии человека и животных. Возбудимые ткани. Нервная система (координация и регуляция). Интегративная деятельность нервной системы. Сенсорные системы. Эндокринная система (принцип обратной связи). Система крови. Кровообращение. Дыхание. Выделение. Пищеварение (рациональное питание). Обмен веществ и энергии. Компетенции: Формирование представлений о регуляторных механизмах обеспечения гомеостаза у человека и животных.	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Бозшатаева, Г. Т. Өсімдіктер физиологиясы [Мәтін] : оқу құралы. 5B011300-Биология, 5B060700-Биология мамандықтарының студенттеріне арналған / Г. Т. Бозшатаева. – Алматы : Эверо, 2019. – 260 б. 2. Уәліханова, Г. Ж. Өсімдіктер биотехнологиясы. Оқулық. Алматы : Эверо. 2 бөлім. 2019. – 428 б. 3. Валиханова, Г. Ж. Биотехнология растений. Учебник. Алматы : Эверо, 2019. 328с.		
14	<b>Возрастная анатомия и физиология</b>	
	Цель: Изучение жизнедеятельности целостного организма, физиологических систем, дифференцировки и интеграции функций организма. Содержание дисциплины: Предмет и методы физиологии человека и животных. Возбудимые ткани. Нервная система (координация и регуляция). Интегративная деятельность нервной системы. Сенсорные системы. Эндокринная система (принцип обратной связи). Система крови. Кровообращение. Дыхание. Выделение. Пищеварение (рациональное питание). Обмен веществ и энергии. Компетенции: Формирование представлений о регуляторных механизмах обеспечения гомеостаза у человека и животных.	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Татарина, Г. Ш. Лабораторные работы по дисциплине: Физиология человека и животных: Методические указания для студентов специальностей 5B011300, 5B060700 – Биология / Г. – Алматы : КазНПУ им. Абая “Ұлағат”, 2016. – 100 с. 2. Төленбек, И. М. Т.б.»Адам мен жануарлар физиологиясы» пәні бойынша зертханалық жұмыстар. 5B011300-«Биология» және 5B060700-«Биология» мамандықтарының студенттеріне арналған: оқу-әдістемелік құрал - Алматы: «Ұлағат», 2017. – 148 б. 3. Арынова, Р. А. Физиология сердце, дыхания и адаптация организма. Монография. Алматы: Эверо, 2019. – 144 с.		
15	<b>Основы генетики</b>	
	Цель: изучение генетических закономерностей наследственности и изменчивости. Содержание дисциплины: Цитологические основы наследования признаков. Независимое распределение хромосом при дигибридном скрещивании. Наследование сцепленное с полом. Решение задач. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия. Множественный аллелизм. Модификационная изменчивость. Вариационные ряды изменчивости признаков. Спонтанные и индуцированные мутации.. Компетенции: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Айдарбаева, Д. Қ. Генетика және селекция негіздері: оқу құралы / Д. Қ. Айдарбаева, Р. Ж. Джунусова. – Алматы : Абай атындағы ҚазҰПУ «Ұлағат» баспасы, 2017. – 172 б. Генетика негіздері: оқулық. – Алматы :Б.и. Т.1 / У. С. Клаг [и др.] ; ауд. Б. О. Бекманов. – 11бас. – 2016. – 544 б. 2. Генетика негіздері: оқулық. – Алматы: Дәуір. Т. II / У.С.Клаг, Р. М.Каммингс; ауд. Б. О. Бекманов. – 11-ші басылым. – 2017. – 1170 б. 3. Өтесінов, Ж. Жалпы генетика және молекулалық биология. Оқу құралы. Алматы : Эверо, 2019. – 292 б.		
<b>М – 10.1 Научно-теоретический модуль</b>		
16	<b>Общее землеведение</b>	
	Цель – является изучение общих закономерностей строения, функционирования и развития географической оболочки в единстве и взаимодействии с	4

	<p>окружающим пространством на разных уровнях его организации.</p> <p><i>Содержание.</i> Земля во Вселенной: форма, размеры, движения Земли и их географические следствия. Внутреннее строение и происхождение Земли. Рельеф Земли. Общие закономерности формирования рельефа Земли. Атмосфера, ее состав и строение.</p> <p><i>Компетенции.</i> Умеет объяснять основные природные явления, происходящие в сферах географической оболочки.</p>	
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
<p>1. Елемесов, Ж. Е. Жалпы геология. Оқулық. Р. Х. Рамазанова, К. К. Көбенқұлов. - Алматы: Эверо, 2019. – 204 б.</p> <p>2. Әбілмәжінова, С. Ә. Жалпы жертану. Оқулық / С. Ә. Әбілмәжінова. - Алматы : Дәуір, 2012. – 420 б.</p> <p>3. Уайт, Уильям. Геохимия. Оқулық / У. М. Уайт. – Алматы Дәуір. Т.1. - 2017. - 400 б.</p>		
17	<b>Геология с основами геоморфологии</b>	
	<p><i>Целью</i> освоения дисциплины является формирование у обучающихся представления о строении Земли, дать знания о составе и рельефе Земли, научить разбираться в геологических процессах.</p> <p><i>Содержание.</i> Общие сведения о Земле. Строение земли и земной коры. Основные структурные элементы земной коры. Механизмы движения и деформации земной коры. Основные этапы развития структуры земной коры. Закономерности развития земной коры.</p> <p><i>Компетенции.</i> Владение основными методами и приемами описания морфологии рельефа.</p>	4
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
<p>1. Елемесов, Ж. Е. Жалпы геология. Оқулық. Р. Х. Рамазанова, К. К. Көбенқұлов. - Алматы: Эверо, 2019. – 204 б.</p> <p>2. Әбілмәжінова, С. Ә. Жалпы жертану. Оқулық / С. Ә. Әбілмәжінова. - Алматы : Дәуір, 2012. – 420 б.</p> <p>3. Уайт, Уильям. Геохимия. Оқулық / У. М. Уайт. – Алматы Дәуір. Т.1. - 2017. - 400 б.</p>		
18	<b>Физическая география материков и океанов</b>	
	<p><i>Цель:</i> изучения системной комплексной характеристики крупнейших таксонов географической оболочки – материков и океанов. <i>Содержание:</i> знания об основных природных ресурсах и их современное освоение, возникающие в процессе хозяйственного использования и умения делать выводы в изменении свойств ландшафта под влиянием антропогенных воздействий</p> <p><i>Компетенции:</i> интерпретировать географические закономерности, принципы комплексной характеристики материков и океанов; анализировать и систематизировать основные группировки природных геосистем и их антропогенных модификаций</p>	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
<p>1. Әбілмәжінова, С. Ә. Материктер мен мұхиттардың физикалық географиясы. Оқулық. А. Н. Бейкитова. - Алматы: BOOKPRINT, 2013. - 520 б.</p> <p>2. Материктер мен мұхиттардың физикалық географиясы: білім алушыларға арналған пәнінің оқу - әдістемелік кешені 5B011600-«география» / дайындағандар С. А. Абилмажинова. - Алматы: Ұлағат, 2012. - 120 б.</p> <p>Еремина В.А., Притула Т.Ю., Спрялин А.Н. Практикум по физической географии материков и океанов. Москва: ВЛАДОС, 2011. - 250 с.</p> <p>3. Sarkytkan, K. Geographic overview of G and Kazakhstan: Textbook for students majoring in geography / Kaster Sarkytkan.- Алматы: Абай атындағы ҚазҰПУ "Ұлағат" баспасы, 2015. - 200 с.</p>		
19	<b>География Казахстана</b>	
	<p><i>Цель</i> изучение физико-географических условий и экономико-географического положения Казахстана.</p> <p><i>Содержание.</i> История исследования природы территории Казахстана. Основные этапы формирования территории Казахстана. Этапы орогенеза. Рельефообразующие факторы. Типы рельефа. Климат и климатообразующие факторы. Основные черты климата Казахстана. Климатическое районирование. Внутренние воды Казахстана. Почвы Казахстана. Растительность Казахстана. Природные зоны Казахстана.</p> <p><i>Компетенции.</i> Умеет давать физико-географическую характеристику территории Казахстана и правильно оценивать и сравнивать природно-ресурсный потенциал данного региона.</p>	3
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
<p>1. Ақпамбетова К. М. Қазақстанның физикалық географиясы: Учебное пособие. Қарағанды: Ақ Нұр, 2012. - 138 б.</p> <p>2. Абулғазиев, А. У. Қазақстанның физикалық географиясы: оқу-әдістемелік құралы. Алматы: "Ұлағат" баспасы, 2014. - 235 б.</p> <p>3. Джаналеева, К. М. Методика проведения полевых физико-географических исследований Учебное пособие. Алматы: Эверо, 2019. - 200 с.</p>		

4. Бейсенова Ә.С. Қазақстан географиясы. – А, 2013. - 330 б.		
5. Ахметов Е. А. Қазақстан Республикасының экономикалық және әлеуметтік географиясы. Г. Е. Бердығұлова. - Алматы: Абай атындағы ҚазҰПУ, 2011. - 524 б.		
20	<b>Ландшафтоведение</b>	
	<p>Цель: ознакомить с основами классического ландшафтоведения, современными его направлениями, объектами ландшафтных исследований.</p> <p><i>Содержание:</i> освоение компетенций, которые позволят анализировать природные компоненты и элементы ландшафтных комплексов или геосистем разных типов, факторы их дифференциации и интеграции, структурную организацию и динамику.</p> <p><i>Предметные компетенции:</i> разрабатывать ландшафтный подход в применении при обосновании проектов использования, благоустройства и охраны природы конкретных территорий, сравнивать ландшафтные подходы к анализу и оценке территориальных экологических ситуаций</p>	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Казаков. Л.К Ландшафтоведение. Учебник – 2013 – 200 с		
2. Казаков. Л.К Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. Учебное пособие для студентов Высш. Учеб. заведений. 2014 – 175 с.		
21	<b>Топонимика</b>	
	<p>Цель: ознакомление студентов с принципами образования топонимов, использования их в процессе обучения и исследований. <i>Содержание:</i> изучение географических названий на местах, сбор и анализ топонимической информации, получения информации о местном использовании географических названий, их применении, принципах образования топонимов.</p> <p><i>Компетенции:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять различия между установленным официальным названием и тем, которое используется местным населением;</li> <li>• проводить полевые исследования;</li> <li>• анализировать и сопоставлять расположения места, объекта или района, к которому относится данное название.</li> </ul>	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Каймулдинова К. Топонимика. – Алматы, 2011 - 256 б.		
2. Государственный каталог географических названий Республики Казахстан. – Алматы 2001-2010. - В 16 томах 2011.– 350 с.		
3. Абдиманапов Б.Ш. География Казахстана в таблицах и рисунках. – Алматы, 2015 – 105 с.		
4. Абдрахманов С.А. Географическая терминология в Казахстане: история, формирование и стандартизация. – Алматы, 2013. – 320 с.		
22	<b>Геоглобалистика</b>	
	<p>Цель: изучение глобальных проблем, глобальных процессов и глобализации, рассмотрение историю формирования глобального мира и совокупности процессов происходящие на Земле.</p> <p><i>Содержание:</i> Вопросы теории и методологии глобалистики. Классификация глобальных процессов природы и общества, экономики и политики. Проблемы глобализации и основные противоречия современного мира. Концептуальные подходы к развитию глобальных исследований. <i>Формируемые компетенции:</i> обобщать проблемы глобализации и применять результаты глобальных исследований в учебной деятельности.</p>	4
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Карбаева, Ш. Ш. Географиялық глобалистика : оқу құралы / Ш. Ш. Карбаева. - Алматы : ҚазҰПУ "Ұлағат", 2020. - 140 б. - ISBN 978-601-298-882-6 :		
2. Адамзат географиясы: аймақтар мен өлкелерге жаһандық көзқарас : оқулық / Пол Л. Нокс, Селли Л. Марстон ; пер.: С. А. Талжанов, Г. Б. Абиева, Г. Ж. Жомартова. - 7-басылым. - Алматы : Дәуір, 2016. - 477 б.		
<b>NTM</b>	<b>М-10.2 Научно-теоретический модуль</b>	<b>30</b>
23	<b>Учение о географической оболочке</b>	
	<p>Основные законы территориальной физико-географической дифференциации географической оболочки. Структурные части: природно-территориальные комплексы (ПТК) и их компоненты. Основные законы территориальной физико-географической дифференциации географической оболочки. Свойство ландшафта, его структура и морфологическое строение. Естественные и антропогенные факторы развития и функционирования ландшафтов.</p>	4
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Джаналеева, К. М. Общее землеведение. Учебное пособие. Алматы: Эверо, 2019. – 270 с.		
2. Әбілмәжінова, С. Ә. Жалпы жертану. Оқулық / С. Ә. Әбілмәжінова. – Алматы : Дәуір, 2012. – 420 б.		
24	<b>Общая геология</b>	
	Цель – получение студентами знания основных закономерностей строения Земли, ее места в космическом пространстве и солнечной системе, внутреннего	4

	строения всех геосфер и методов изучения, вещественного состава геосфер. Земля в космическом пространстве. Земля, ее внутреннее строение и геофизические поля. Вещественный состав земной коры. Минералы и горные породы. Магматические процессы. Интрузивный магматизм, вулканизм. Экзогенные геологические процессы.	
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Елемесов, Ж. Е. Жалпы геология. Оқулық. Р. Х. Рамазанова, К. К. Көбенқұлов. - Алматы: Эверо, 2019. – 204 б. 2. Әбілмәжінова, С. Ә. Жалпы жертану. Оқулық / С. Ә. Әбілмәжінова. - Алматы : Дәуір, 2012. – 420 б. 3. Уайт, Уильям. Геохимия. Оқулық / У. М. Уайт. – Алматы Дәуір. Т.1. - 2017. - 400 б.		
25	<b>Физико-географические регионы мира</b>	
	Целью является системная комплексная характеристика крупнейших таксонов географической оболочки – материков и океанов. Содержание. Материки и океаны как крупнейшие природно-территориальные комплексы, географические закономерности их формирования и развития, принципы комплексной характеристики. Принципы физико-географического районирования материков и океанов. Региональные аспекты глобальных экологических проблем. <i>Компетенции.</i> Умеет использовать приобретенные знания по физической географии мира в профессиональной, педагогической, методической и научно-исследовательской деятельности.	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Әбілмәжінова, С. Ә. Материктер мен мұхиттардың физикалық географиясы. Оқулық. А. Н. Бейкитова. - Алматы: BOOKPRINT, 2013. - 520 б. 2. Материктер мен мұхиттардың физикалық географиясы: білім алушыларға арналған пәнінің оқу -әдістемелік кешені 5B011600-«география» / дайындағандар С. А. Абилмажинова. - Алматы: Ұлағат, 2012. - 120 б. 3. Еремина В.А., Притула Т.Ю., Спрялин А.Н. Практикум по физической географии материков и океанов. Москва: ВЛАДОС, 2011. - 250 с. Sarkytkan, K. Geographic overview of G and Kazakhstan: Textbook for students majoring in geography / Kaster Sarkytkan. - Алматы: Абай атындағы ҚазҰПУ "Ұлағат" баспасы, 2015. - 200 с.		
26	<b>Региональная география Казахстана</b>	
	Региональное физико-географическое Казахстана. Основные единицы физико-географического зонального зонирования. Физико-географические характеристики региона. Восточно-Европейская равнина. Западно-Сибирская равнина. Туранская низменность. Сарыарка. Мугалжары. Алтай. Сауыр-Тарбағатай. Жунгарский Алатау. Тянь-Шань. Регионы Казахстана: Восточный Казахстан. Северный Казахстан. Центральный Казахстан. Южный Казахстан. Западный казахстан	3
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Бейсенова Ә. С. Қазақстан табиғатының зерттелуі: ежелгі дәуірден ХХ ғасырдың басына дейін. – Алматы, 2011 - 352 с. 2. Ақпамбетова К. Физическая география Центрального Казахстана. Уч. пособие. 2012. – 82 с. 3. Ақпамбетова К. М. Қазақстанның физикалық географиясы: Учебное пособие. Қарағанды: Ақ Нұр, 2012. - 138 б. 4. Абулғазиев, А. У. Қазақстанның физикалық географиясы: оқу-әдістемелік кұралы. Алматы: "Ұлағат" баспасы, 2014. - 235 б.		
27	<b>Физико -географическая районирование</b>	
	Физико-географическое районирование изучает систему территориального деления земной поверхности. Исследования системы соподчинённых природных регионов, обладающих внутренним единством и своеобразными индивидуальными чертами природы. Классификация ПТК. Принципы районирования: объективность районирования, территориальная целостность его единиц, однородность комплекса компонентов, сравнимость результатов районирования, учет закономерностей физико-географической дифференциации.	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Казаков. Л.К Ландшафтоведение. Учебник – 2013 – 200 с 2. Казаков. Л.К Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. Учебное пособие для студентов Высш. Учеб. заведений. 2014 – 175 с.		
28	<b>Географическая терминология</b>	
	Понятие о географической терминологии. Основные географические характеристики терминологии. Физико-географические, экономико-географические термины и их определения. Дать общее представление о специфике региональных топонимических систем Земли, познакомиться с различными топонимическими фактами и явлениями и понять их роль в современном мире.	5
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		



1. Ақпамбетова К. М. Қазақстанның физикалық географиясы: Учебное пособие. Қарағанды: Ақ Нұр, 2012. - 215 б. 2. Абулғазиев, А. У. Қазақстанның физикалық географиясы: оқу-әдістемелік құралы. Алматы: "Ұлағат" баспасы, 2014. - 120 б. 3. Абулғазиев, А. У. Калдыбаева Ж.Б. Қазақстанның физикалық географиясы.. Алматы: "Ұлағат" баспасы, 2014. - 140 б. 4. Бейсенова Ә.С. Қазақстан географиясы. – А, 2013. - 330 б.		
29	<b>Гидрометеорология</b>	
	Предмет изучения дисциплины – основные направления развития гидрометеорологии, состоящей из трех больших разделов, изучающих атмосферу, водосуши и Мировой океан (гидросферу) в их взаимосвязи, глобальные, региональные, локальные проблемы, связанные с состоянием водной и воздушной оболочек Земли.	4
<b>Книгообеспеченность дисциплины</b>		
1. Гидрометрия : оқулық / Т. Ы. Нарбаев [и др.]. - Алматы : ҚР Жоғары оқу орындарының қауымдастығы, 2014. - 392 б. - ISBN 978-601-217-493-9 2. Каймулдинова К.Д. 3. Гидрология : оқу-әдістемелік құралы / К. Д. Каймулдинова, А. Н. Бейкитова. - Алматы : Абай атындағы ҚазҰПУ, 2011. - 112 б. - ISBN 978-601-232-480-8 4. Гидрология : пәнінің білім алушыларға арналған оқу-әдістемелік кешені / дайындағандар К. Д. Каймулдинова. - Алматы : "Ұлағат" ҚазНПУ им.Абая , 2012. - 74 б.		