

Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Костанайский государственный педагогический университет  
имени Умирзака Султангазина

Утверждено

Ученым советом

от «10» 05 2020 г.

Протокол № 12

Председатель Ученого совета



Г. Мусабекова

**Область образования:** 6B01 Педагогические науки

**Направление подготовки в высшем образовании – бакалавриат:**  
6B015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**«6B01505 БИОЛОГИЯ»**

**Присуждаемая степень:** бакалавр образования по образовательной программе  
«6B01505 Биология»

Костанай, 2020

## **РАЗРАБОТЧИКИ**

Баубекова Г.К.	магистр педагогического образования, старший преподаватель, и.о. заведующего кафедрой естественных наук
Бородулина О.В.	кандидат биологических наук, ассоциированный профессор профессор
Ручкина Г.А	кандидат биологических наук, ассоциированный профессор доцент
Суюндикова Ж.Т.	магистр биологии, старший преподаватель
Рулёва М.М.	магистр биологии, старший преподаватель
Божекенова Ж.Т.	магистр биологии, старший преподаватель
Бекбосынова Н.С.	учитель биологии Филиал «Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления города Костанай» АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» (г. Костанай, Костанайская обл.)
Ахмет Жанбота	Студентка 3-го курса специальности «Биология»

## **ЭКСПЕРТЫ**

Гевел Н.В.	Учитель – исследователь, магистр биологии, ГУ «Гимназия имени А. М. Горького, отдела образования акимата города Костаная»
Демесенов Б.М.	Магистр биологии, учитель биологии Филиал «Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления города Костанай» АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» (г. Костанай, Костанайская обл.)
Мусина Т.Г.	Учитель биологии (учитель-мастер) ГУ «Средняя школа № 6 отдела образования акимата г. Костаная»

## **РАССМОТРЕНО**

Образовательная программа рассмотрена на расширенном заседании кафедры естественных наук, с привлечением представителей студенческого сообщества  
Протокол № 4 от 21 ноября 2019 г.

## **ОДОБРЕНО**

Образовательная программа одобрена решением Совета естественно-математического факультета  
Протокол № 3 от 25 ноября 2019 г.

## **РЕКОМЕНДОВАНО**

Образовательная программа рекомендована постановлением Академического совета  
Протокол № 4 от 24 марта 2020 г.

## **СОГЛАСОВАНО**

Образовательная программа согласована с представителями работодателей  
ГУ «Гимназия им. А.М. Горького отдела образования акимата г.Костаная»  
Протокол № 4 от 21 ноября 2019 г.

## Паспорт образовательной программы

№		
1	Код и классификация области образования	6В01 Педагогические науки
2	Код и классификация направлений подготовки	6В015 Подготовка педагогов по естественнонаучным предметам
3	Группа образовательных программ	В013 Подготовка учителей биологии
4	Наименование образовательной программы	6В01505 Биология
5	Вид ОП	Действующая ОП
6	Цель ОП	Выпускник за период обучения образовательной программы «Биология» обладает качественными знаниями в предметной области, аналитическими, исследовательскими и языковыми навыками, способностью к дальнейшему непрерывному самообразованию и совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков, лидерскими качествами и инновационным мышлением.
7	Уровень по МСКО	МСКО 6
8	Уровень по НРК	НРК 6
9	Уровень по ОРК	ОРК 6 (6.1)
10	Форма обучения	Очное (full time / part time)
11	Срок обучения	4 года
12	Язык обучения	Казахский, русский, (трехязычное образование)
13	Объем кредитов	240 академических кредитов / 240 ECTS
14	Присуждаемая академическая степень	бакалавр образования по образовательной программе «6В01505 Биология»
15	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	№ KZ08LAA00016062 Дата выдачи: 17 мая 2019 года
16	Наличие аккредитации ОП	Есть
	Наименование аккредитационного органа	Негосударственное учреждение «Независимое агентство по обеспечению качества в образовании» <a href="https://iqaa.kz/resheniya-po-akkreditatsii/vuzy/spetsializirovannaya-programmnaya-akkreditatsiya?start=2">https://iqaa.kz/resheniya-po-akkreditatsii/vuzy/spetsializirovannaya-programmnaya-akkreditatsiya?start=2</a>
	Срок действия аккредитации	08.11.2014 г. – 07.11.2019 г.

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1 Область применения

**Образовательная программа «6В01505 Биология»** систему документов согласно нормативным документам МОН РК и с учетом потребностей рынка труда.

Образовательная программа «6В01505 Биология» по направлению подготовки в высшем образовании – бакалавриате «6В015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам», области образования «6В01 Педагогические науки» разработана в соответствии с Государственным общеобязательным стандартом высшего образования (утвержден приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604), Классификатором направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием (утвержден приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569), Профессиональным стандартом «Педагог (утвержден приказом Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» № 133 от 8 июня 2017 года), Дублинскими дескрипторами, согласованными с Европейской рамкой квалификаций.

Требования по приему обучающихся на образовательную программу определены Типовыми правилами приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования РК.

Абитуриенты, поступающие на образовательную программу, сдают Единое национальное тестирование (ЕНТ) или комплексное тестирование абитуриента (КТА).

Возможность дальнейшего продолжения обучения – магистратура по образовательной программе 7М012 – Биология.

**МИССИЯ:** КГПУ – вуз, отличающийся духом предприимчивости, славящийся высоким уровнем качества образования и являющийся лидером в каждой линейке образовательных программ.

Присуждаемая степень: бакалавр образования по образовательной программе «6В01505 Биология».

### **Основные потребители образовательной программы**

Основными потребителями образовательной программы являются обучающиеся, их родители, высшие учебные заведения Республики Казахстан, осуществляющие подготовку кадров в области образования «6В01 «Педагогические науки»

### **2 Модель выпускника:**

1. Профессионал в своей предметной области;
2. Критическое мышление и эмоциональный интеллект
3. Лидерские качества: предпринимательские навыки, умение принимать решения
4. Высокий уровень личной сознательности и академической честности
5. Глобальная гражданственность, оставаясь при этом гражданином и патриотом своей страны.

### **3 Цели и задачи образовательной программы**

Основная цель образовательной программы подготовки по образовательной программе «6В01505 Биология»: Выпускник за период обучения образовательной программы «Биология» будет владеть ключевыми компетенциями разносторонне развитой личности, способной реализовать творческий потенциал в меняющихся социально - экономических условиях, обладающих профессиональными знаниями, умениями, навыками, посредством ИКТ, способных к непрерывному самообразованию.

**Основные задачи образовательной программы подготовки бакалавриата по образовательной программе «6В01505 Биология»:**

- обеспечение профессиональной подготовки будущих учителей в соответствии с Моделью выпускника и ценностями КГПУ на основе передовых стандартов образования;
- обеспечение заявленных результатов обучения по каждой дисциплине ОП;
- формирование добропорядочности, эмпатии и психологической грамотности,

культуры мышления и поведения ППС и студентов.

#### **4 Результаты обучения по образовательной программе:**

PO1 – использует фундаментальные, прикладные и междисциплинарные знания по биологии в профессиональной деятельности; государственный, русский и иностранные языки, приемы академического письма.

PO2 – создает интегрированный и дифференцированный краткосрочный план урока, с учетом обновленного содержания образования, ООП, с использованием ИКТ, ДОТ

PO3 – Демонстрирует навыками организации, составления методики, анализа и проведения биологических исследований

PO4 – объясняет и проводить лабораторные эксперименты и полевые исследования, используя научное оборудование, компьютерные технологии, соблюдая при этом необходимую технику безопасности

PO5 - Комментирует, собирает и рекомендует гербарий, способен продемонстрировать педагогическое мастерство с использованием инновационных образовательных технологий.

PO6 – учитывает возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; трансформирует и моделирует процесс обучения с учетом культурных и моральных ценностей

PO7 - анализирует деятельность всех субъектов образовательного процесса, и взаимодействует в коллективе для совершенствования процесса обучения биологии

PO8 – способен прогнозировать результаты своей деятельности, мыслить критически и творчески, осуществлять рефлекссию, самооценку, саморазвитие

**Соотнесения результатов обучения по образовательной программе с ПС**  
**КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Педагог. Учитель средней школы» 6 уровень ОРК – Бакалавриат**

РО	Трудовые функции ПС	Умения, навыки	знания	Личностные и профессиональные компетенции (ПС)
<p>РО1 – использует фундаментальные, прикладные и междисциплинарные знания по биологии в профессиональной деятельности; государственный, русский и иностранные языки, приемы академического письма.</p>	<p>Трудовая функция 1 Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания</p>	<p><i>самостоятельно</i> конструирует учебные занятия с учетом лингвистических потребностей и запросов обучающихся  <i>с учетом консультаций наставника или готовых методических указаний, предписаний и рекомендаций</i> проводит стандартные учебные занятия, используя дидактические знания в интеграции со знаниями в специальной области; создает условия для адаптации детей школьного возраста к коммуникации на целевых языках: казахском Я2, русском Я2, английском Я3 (для учителей, задействованных в программах многоязычного образования);</p>	<p>новых достижений в области психолого-педагогических наук; педагогических технологий дифференцированного и интегрированного обучения, развивающего обучения, особенностей и специфики компетентностного подхода в обучении; методов развития исследовательских навыков обучающихся, развития их языковых компетенций;</p>	<p>Проявляет уважение к личности ученика и вносит позитивный вклад в образовательные достижения учеников. Умеет работать в условиях педагогического сообщества школы. Адекватно реагирует на конструктивную критику и рекомендации. Имеет представление об аспектах личного профессионального развития и постоянно стремится к совершенствованию. Умеет анализировать и размышлять над собственной практикой. Сотрудничает с коллегами в целях профессионального роста. Способен работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные</p>
	<p>Трудовая функция 2 Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<p>соблюдает педагогический такт, правила педагогической этики; проявляет уважение к личности обучающихся; проявляет приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической педагогики; проявляет приобщенность к</p>	<p>педагогической психологии; инновационных технологий воспитания детей школьного и подросткового возраста; воспитательного потенциала учебных</p>	

		системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве;	предметов (предметных областей);	и личностные различия.
	Трудовая функция 3 Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса	<i>под руководством наставника</i> определяет методы и приемы, формирует общеучебные умения и навыки учащихся; разрабатывает учебные материалы в соответствии с заданными целями занятий под руководством наставника и/или в соответствии с инструкциями и требованиями; <i>во взаимодействии с коллегами</i> создает благоприятную среду для обучения учащихся	методов самоопределения к освоению дополнительных знаний; способов реализации индивидуальных планов профессионального развития; принципов и методов конструирования ситуационных педагогических задач;	
РО2 – создает интегрированный и дифференцированный краткосрочный план урока, с учетом обновленного содержания образования, ООП, с использованием ИКТ, ДОТ	<b>Трудовая функция 1</b> Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно	<i>самостоятельно</i> конструирует условия учебной деятельности в соответствии с заданными целями обучения своего предмета (курса), используя известные педагогические технологии, направленные на учет индивидуальных особенностей обучающихся <i>под руководством наставника</i> конструирует учебный процесс с использованием междпредметных связей и инновационных технологий обучения в соответствии с актуальными задачами национальной системы образования <i>во взаимодействии с коллегами</i> проводит стандартные учебные занятия, используя дидактические знания в интеграции со знаниями в	классических положений школьной дидактики в интеграции с теоретическими концепциями специальной области (учебные предметы, образовательные области);	Умеет работать в условиях педагогического сообщества школы. Адекватно реагирует на конструктивную критику и рекомендации. Имеет представление об аспектах личного профессионального развития и постоянно стремится к совершенствованию. Знает методологию педагогических исследований. Сотрудничает с коллегами в целях профессионального роста.

		специальной области;		Способен работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия.
	<b>Трудовая функция 4</b> Исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную среду	<i>самостоятельно</i> использует результаты диагностики индивидуальных особенностей обучающихся; <i>во взаимодействии с коллегами</i> выявляет потребности и затруднения в обучении; использует методы совместной с коллегами рефлексии в контексте исследования практики;	принципов и методов исследования образовательной среды, исследования образовательной практики; методов исследования в педагогике;	
	<b>Трудовая функция 5</b> Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	<i>самостоятельно</i> инициирует инновационные идеи, объединяющие стейкхолдеров образования (различные творческие объединения, ассоциации и т.д.);	основ психологии общения и профессиональной коммуникации; форм, методов сотрудничества в профессиональном сообществе, в т.ч. сетевом сообществе;	
РОЗ – Демонстрирует навыками организации, составления методики, анализа и проведения биологических исследований	<b>Трудовая функция 2</b> Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей	придерживается демократического стиля во взаимоотношения с обучающимися; проявляет приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической педагогики; проявляет приобщенность к системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве	воспитательного потенциала учебных предметов (предметных областей); способов формирования у обучающихся положительной самооценки, мотивации изучения языков, гражданской идентичности и лингвистической толерантности	Проявляет уважение к личности ученика и вносит позитивный вклад в образовательные достижения учеников. Умеет работать в условиях педагогического сообщества школы. Умеет рефлексировать над собственной практикой и вносить изменения. Адекватно реагирует на конструктивную критику и рекомендации. Принимает ответственность за процесс
	<b>Трудовая функция 5</b> Социально-коммуникативная: осуществляет	<i>самостоятельно</i> привлекает к учебно-воспитательному процессу представителей профессиональных сообществ, правоохранительных	основ психологии общения и профессиональной коммуникации; форм, методов	



	взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	органов, медицинских, социальных служб, детско-юношеских движений, молодежных объединений, общественных и политических партий, неправительственных организаций и др.	сотрудничества в профессиональном сообществе, в т.ч. сетевом сообществе;	планирования в целях достижения эффективной школьной практики. Сотрудничает с коллегами в целях профессионального роста.
РО4 – объясняет и проводить лабораторные эксперименты и полевые исследования, используя научное оборудование, компьютерные технологии, соблюдая при этом необходимую технику безопасности	<b>Трудовая функция 1</b> Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания	самостоятельно конструирует учебный процесс с использованием междпредметных связей и инновационных технологий обучения в соответствии с актуальными задачами национальной системы образования самостоятельно проектирует учебный процесс с учетом особенностей обучения на последующих уровнях образования	классических положений школьной дидактики в интеграции с теоретическими концепциями специальной области (учебные предметы, образовательные области); традиционных технологий и дидактических средств обучения, включая ИКТ; методов развития исследовательских навыков обучающихся, развития их языковых компетенций; принципов и методов формирования коммуникативных, информационных, правовых, экологических, профессиональных компетенций обучающихся;	Проявляет уважение к личности ученика и вносит позитивный вклад в образовательные достижения учеников. Умеет работать в условиях педагогического сообщества школы. Адекватно реагирует на конструктивную критику и рекомендации. Исследует и оценивает инновационную школьную практику и использует результаты исследований и другие внешние доказательные источники в целях совершенствования своей практики и практики коллег. Сотрудничает с коллегами в целях профессионального роста. Способен работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия.
	<b>Трудовая функция 2</b> Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей	соблюдает педагогический такт, правила педагогической этики; проявляет уважение к личности обучающихся; развивает культурную	воспитательного потенциала учебных предметов (предметных областей); способов формирования у	

		осведомленность, языковую компетентность содействует развитию благоприятной образовательной среды для реализации культурных и языковых потребностей обучающихся;	обучающихся положительной самооценки, мотивации изучения языков, гражданской идентичности и лингвистической толерантности
	<b>Трудовая функция 3</b> Методическая: осуществляет методическое обеспечение	<i>самостоятельно</i> применяет программы и методики преподавания, направленные на развитие личности в соответствии со способностями; <i>самостоятельно</i> разрабатывает основные и дополнительные учебно-методические материалы к занятиям;	принципов и методов разработки образовательных ресурсов, в т.ч. цифровых образовательных ресурсов; методов моделирования условий учебно-воспитательной деятельности; принципов и методов разработки авторских технологий обучения и воспитания;
	<b>Трудовая функция 4</b> Исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную среду	<i>самостоятельно</i> планирует и проводит мониторинговые исследования; <i>во взаимодействии с коллегами</i> вырабатывает критерии оценивания предметных и языковых компетенций обучающихся	методов разработки программ педагогического мониторинга; методов системного анализа ситуаций взаимодействия педагога с обучающимися и другими субъектами образовательного процесса
	<b>Трудовая функция 5</b> Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным	<i>самостоятельно</i> вовлекает обучающихся в систему дополнительного образования; <i>самостоятельно</i> инициирует инновационные идеи, объединяющие стейкхолдеров	основ психологии общения и профессиональной коммуникации; форм, методов сотрудничества в профессиональном

	сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	образования (различные творческие объединения, ассоциации и т.д.);	сообществе, в т.ч. сетевом сообществе;	
<p>PO5 - Комментирует, собирает и рекомендует гербарий, способен продемонстрировать педагогическое мастерство с использованием инновационных образовательных технологий.</p>	<p><b>Трудовая функция 1</b> Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания</p>	<p><i>самостоятельно</i> конструирует учебный процесс с использованием междпредметных связей и инновационных технологий обучения в соответствии с актуальными задачами национальной системы образования; самостоятельно проектирует учебный процесс с учетом особенностей обучения на последующих уровнях образования</p>	<p>особенностей физиологии и психологии детей подросткового возраста; методов развития исследовательских навыков обучающихся, развития их языковых компетенций; принципов и методов формирования коммуникативных, информационных, правовых, экологических, профессиональных компетенций обучающихся;</p>	<p>Проявляет уважение к личности ученика и вносит позитивный вклад в образовательные достижения учеников. Понимает важность доброжелательных взаимоотношений с коллегами в процессе преподавания. Имеет представление об аспектах личного профессионального развития и постоянно стремится к совершенствованию</p>
	<p><b>Трудовая функция 2</b> Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<p>проявляет уважение к личности обучающихся; придерживается демократического стиля во взаимоотношения с обучающимися; проявляет приобщенность к системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве; строит воспитательный процесс с учетом национальных приоритетов Казахстана; проявляет способность противостояния любым видам дискриминации, экстремизм; формирует толерантное отношение к иной культуре, к</p>	<p>воспитательного потенциала учебных предметов (предметных областей); принципов интеграции содержания образования с общенациональными ценностями Независимого Казахстана; способов формирования у обучающихся положительной самооценки, мотивации изучения языков, гражданской идентичности и лингвистической толерантности</p>	<p>Способен работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия.</p>

		иному образу жизни		
	<b>Трудовая функция 5</b> Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со	самостоятельно инициирует инновационные идеи, объединяющие стейкхолдеров образования (различные творческие объединения, ассоциации и т.д.); самостоятельно привлекает к учебно-воспитательному процессу представителей профессиональных сообществ, правоохранительных органов, медицинских, социальных служб, детско-юношеских движений, молодежных объединений, общественных и политических партий, неправительственных организаций и др.	основ психологии общения и профессиональной коммуникации; форм и методов взаимодействия с различными социальными группами (внешние стейкхолдеры образования);	
РОб – учитывает возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; трансформирует и моделирует процесс обучения с учетом культурных и моральных ценностей	<b>Трудовая функция 1</b> Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания	<i>самостоятельно</i> конструирует условия учебной деятельности в соответствии с заданными целями обучения своего предмета (курса), используя известные педагогические технологии, направленные на учет индивидуальных особенностей обучающихся; <i>под руководством наставника</i> конструирует учебный процесс с использованием междпредметных связей и инновационных технологий обучения в соответствии с актуальными задачами национальной системы образования; <i>во взаимодействии с коллегами</i>	традиционных технологий и дидактических средств обучения, включая ИКТ; особенностей физиологии и психологии детей подросткового возраста; методов развития исследовательских навыков обучающихся, развития их языковых компетенций; принципов и методов формирования коммуникативных, информационных, правовых, экологических, профессиональных компетенций	Исследует и оценивает инновационную школьную практику и использует результаты исследований и другие внешние доказательные источники в целях совершенствования своей практики и практики коллег Знает методологию педагогических исследований

		проводит стандартные учебные занятия, используя дидактические знания в интеграции со знаниями в специальной области;	обучающихся;
	<b>Трудовая функция 3</b> Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса	<i>самостоятельно</i> готовит компьютерные презентации и ресурсы для обучения учащихся; <i>под руководством наставника</i> применяет инновационные формы и методы преподавания, стратегии обучения; <i>во взаимодействии с коллегами</i> определяет методы и приемы, формирует общеучебные умения и навыки учащихся; <i>во взаимодействии с коллегами</i> разрабатывает учебные материалы в соответствии с заданными целями занятий;	методов самоопределения к освоению дополнительных знаний; способов реализации индивидуальных планов профессионального развития; принципов и методов разработки учебно-программной документации;
РО7 - анализирует деятельность всех субъектов образовательного процесса, и взаимодействует в коллективе для усовершенствования процесса обучения биологии	<b>Трудовая функция 1</b> Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания	<i>самостоятельно</i> конструирует учебный процесс с использованием междпредметных связей и инновационных технологий обучения в соответствии с актуальными задачами национальной системы образования <i>самостоятельно</i> проектирует учебный процесс с учетом особенностей обучения на последующих уровнях образования	принципов и методов формирования коммуникативных, информационных, правовых, экологических, профессиональных компетенций обучающихся; методов педагогического целеполагания для проектирования новых моделей и стратегий учебного процесса принципов и механизмов интеграции и преемственности школьного, послесреднего

			и высшего образования;
	<p><b>Трудовая функция 2</b>          Воспитывающая:          приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<p>проявляет приобщенность к системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве;          строит воспитательный процесс с учетом национальных приоритетов Казахстана;          развивает культурную осведомленность, языковую компетентность          содействует развитию благоприятной образовательной среды для реализации культурных и языковых потребностей обучающихся;          формирует толерантное отношение к иной культуре, к иному образу жизни</p>	<p>Воспитательного потенциала учебных предметов (предметных областей);          принципов интеграции содержания образования с общенациональными ценностями Независимого Казахстана          способов формирования у обучающихся положительной самооценки, гражданской идентичности и лингвистической толерантности</p>
	<p><b>Трудовая функция 5</b>          Социально-коммуникативная:          осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<p><i>самостоятельно</i> инициирует инновационные идеи, объединяющие стейкхолдеров образования (различные творческие объединения, ассоциации и т.д.);  <i>самостоятельно</i> привлекает к учебно-воспитательному процессу представителей профессиональных сообществ, правоохранительных органов, медицинских, социальных служб, детско-юношеских движений, молодежных объединений, общественных и политических партий, неправительственных</p>	<p>форм, методов сотрудничества в профессиональном сообществе, в т.ч. сетевом сообществе;          форм и методов взаимодействия с различными социальными группами (внешние стейкхолдеры образования);</p>

<p>РО8 – способен прогнозировать результаты своей деятельности, мыслить критически и творчески, осуществлять рефлексию, самооценку, саморазвитие</p>	<p><b>Трудовая функция 1</b> Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания</p>	<p>организаций и др. <i>самостоятельно</i> использует новые технологии обучения, в т.ч. ИКТ <i>с учетом консультаций наставника или готовых методических указаний, предписаний и рекомендаций</i> проводит стандартные учебные занятия, используя дидактические знания в интеграции со знаниями в специальной области;</p>	<p>педагогических технологий дифференцированного и интегрированного обучения, развивающего обучения, особенностей и специфики компетентностного подхода в обучении; методов развития исследовательских навыков обучающихся, развития их языковых компетенций; принципов и методов формирования коммуникативных, информационных, правовых, экологических, профессиональных компетенций обучающихся; методов педагогического целеполагания для проектирования новых моделей и стратегий учебного процесса</p>	<p>Проявляет уважение к личности ученика и вносит позитивный вклад в образовательные достижения учеников. Умеет работать в условиях педагогического сообщества школы. Адекватно реагирует на конструктивную критику и рекомендации. Исследует и оценивает инновационную школьную практику и использует результаты исследований и другие внешние доказательные источники в целях совершенствования своей практики и практики коллег. Сотрудничает с коллегами в целях профессионального роста. Способен работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия.</p>
	<p><b>Трудовая функция 2</b> Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<p><i>проявляет уважение к личности обучающихся;</i> <i>проявляет приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической педагогики;</i> <i>строит воспитательный процесс с учетом национальных</i></p>	<p>инновационных технологий воспитания детей школьного и подросткового возраста; принципов интеграции содержания образования с общенациональными ценностями Независимого</p>	

		<i>приоритетов Казахстана; содействует развитию благоприятной образовательной среды для реализации культурных и языковых потребностей обучающихся; формирует толерантное отношение к иной культуре, к иному образу жизни</i>	Казахстана способов формирования у обучающихся положительной самооценки, мотивации изучения языков, гражданской идентичности и лингвистической толерантности	
	<b>Трудовая функция 3</b> Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса	<i>самостоятельно</i> выбирает информацию из интернет-источников; <i>под руководством наставника</i> определяет методы и приемы, формирует общеучебные умения и навыки учащихся; разрабатывает учебные материалы в соответствии с заданными целями занятий	методов самоопределения к освоению дополнительных знаний; принципов и методов конструирования ситуационных педагогических задач; принципов и методов разработки учебно-программной документации;	
	<b>Трудовая функция 5</b> Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	<i>самостоятельно</i> вовлекает обучающихся в систему дополнительного образования; <i>самостоятельно</i> инициирует инновационные идеи, объединяющие стейкхолдеров образования (различные творческие объединения, ассоциации и т.д.); самостоятельно привлекает к учебно-воспитательному процессу представителей профессиональных сообществ, правоохранительных органов, медицинских, социальных служб, детско-	основ психологии общения и профессиональной коммуникации; форм и методов взаимодействия с различными социальными группами (внешние стейкхолдеры образования); основ профессионального лидерства	



		юношеских движений, молодежных объединений, общественных и политических партий, неправительственных организаций и др		
--	--	--	--	--

**5 Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с моделью выпускника**

<b>Модель выпускника</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>
<b>1</b>	+			+	+	+	+	
<b>2</b>		+		+		+		+
<b>3</b>	+		+					+
<b>4</b>	+		+		+			
<b>5</b>			+		+			

## 6. Характеристика модулей, дисциплин, объема образовательной программы

Сокращения: ООД – Общеобразовательная дисциплина  
 БД – Базовая дисциплина  
 ПД – Профилирующая дисциплина  
 ОК – Обязательный компонент  
 ВК – Вузовский компонент  
 КВ – Компонент по выбору

КОД модули	Наименование модуля	Ожидаемые результаты обучения	Академ. и ECTS кредиты	Наименование циклов	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Академ., ECTS кредиты	Внутрисеместровая аттестация (количество)	Форма контроля
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Модуль 1	Модуль историко-философских знаний и духовной модернизации	РО1-понимает и использует в профессиональной деятельности фундаментальные, методологические знания по Современной истории Казахстана, философии; РО2-объясняет явления и события исторического прошлого посредством критического анализа, особенностей исторического процесса с древности до наших дней; РО3-комментирует приемы философского осмысления причинно-следственных связей событий и явлений социального мира в исторической ретроспективе; РО4-разъясняет возможные решения современных проблем на основе научного и философского анализа исторического прошлого; РО5-анализирует развитие современной казахстанской модели сквозь призму научного мировоззрения на основе воспитания чувств уважения к уникальности природы, истории и культуры родного края; ответственного отношения за ее сохранность. РО6-рассматривает практический потенциал ключевых	10	ООД ОК	SIK 1101	Современная История Казахстана	5	1	ГЭ (письменный)
				ООД ОК	Fil 1102	Философия	5	1	экзамен (КТ)

		мировоззренческих понятий как ценности социального и личностного бытия межкультурного диалога и бережного отношения к духовному наследию; PO7-оценивает роль исторического знания культурных и личностных ориентиров в формировании казахстанской идентичности и патриотизма в целях принятия этических решений; PO8-организует собственную гражданскую позицию на приоритетах взаимопонимания, толерантности и демократических ценностей современного общества. Результаты исследования презентовать для обсуждения.							
<b>Модуль 2</b>	<b>Модуль социально-политических знаний</b>	PO1 - понимает предметные знание (понятия, идеи, теории) и социально-этические ценности общества как продукт интеграционных процессов в системах базового знания дисциплин социально-политического модуля; PO2-понимает предметные знание (понятия, идеи, теории) и социально-этические ценности общества как продукт интеграционных процессов в системах базового знания дисциплин социально-политического модуля; PO3-понимает предметные знание (понятия, идеи, теории) и социально-этические ценности общества как продукт интеграционных процессов в системах базового знания дисциплин социально-политического модуля ; PO4 - понимает предметные знание (понятия, идеи, теории) и социально-этические ценности общества как продукт интеграционных процессов в системах базового знания дисциплин социально-политического модуля; PO5-Анализирует ситуации в сферах коммуникации с позиций соотнесенности с системой ценностей, общественными, деловыми, культурными, экономическими, правовыми и этическими нормами казахстанского общества; PO6 - ранжирует различные стратегии исследований общества и обосновывает выбор методологии для анализа конкретных проблем; PO7-Оценивает ситуацию отношений в обществе с	16	ООД ОК	ASM 2103	Социология, Политология, Культурология	6	3	экзамен (КТ)
				ООД ОК	Psi 2104	Психология	2	3	экзамен (КТ)
				ООД КВ	OPN 2109  OPD 2109	Основы предпринимательских навыков  Основы права и добросовестности	5	3	экзамен (КТ)
				БД ВК	CS 1202	Community Service	3	2	защита проекта

		<p>позиций науки социально-гуманитарного типа, проектирует перспективы развития с учетом возможных рисков и разрабатывает программы решения конфликтных ситуаций в обществе, в том числе в профессиональном социуме;</p> <p>РО8-организовывает исследовательскую проектную деятельность в сферах коммуникации, генерирует общественно ценное знание, презентует, корректно выражает и аргументированно отстаивает собственное мнение.</p>							
<b>Модуль 3</b>	<b>Языковой модуль</b>	<p>РО1-понимает закономерности развития языка, уделяет внимание изучению стилистического своеобразия</p> <p>РО2-понимает закономерности развития языка, уделяет внимание изучению стилистического своеобразия .</p> <p>РО3 -определяет стратегии, тактики построения коммуникативного акта, правильно интонационно оформляет речь, опираясь на лексическую достаточность в рамках речевой тематики и грамматическую корректность.</p> <p>РО4-разбирает приемы лингвистического описания и анализа причин и следствий событий в текстах научного и социального характера.</p> <p>РО5-рецензирует тексты в соответствии с общепринятыми нормами, функциональной направленностью, использует адекватный поставленной цели лексико-грамматический и прагматический материал определенного сертификационного уровня</p> <p>РО6-Интерпретирует информацию текста, объясняет в объеме сертификационных требований стиливую, жанровую специфику текстов и профессиональной сфер общения</p> <p>РО7-организовывает коммуникации с целью реализации собственных намерений и потребностей(бытовых, учебных, социальных, культурных), заявляя о них этически корректно, содержательно полно, лексико-</p>	32	ООД ОК	ҮҮа 1106	Иностранный язык	10	1,2	экзамен (КЭ)
				ООД ОК	К(Ғ)Үа 1105	Казахский (русский) язык	10	1,2	экзамен (КЭ)
				БД ВК	КBSh 2204	Профессиональн о- ориентированны й иностранный язык	4	4	экзамен (КЭ)
				БД ВК	PK(R) Үа 2203	Профессиональн ый казахский (русский) язык	4	4	экзамен (КЭ)
				БД ВК	АҮ 1201	Английский язык	4	2	экзамен (КЭ)

		грамматически и прагматически адекватно ситуации PO8-готов к участию в различных ситуациях общения с целью выражения этически правильной, с содержательной точки зрения полной, на должном лексико-грамматическом и прагматическом уровне своей позиции							
<b>Модуль 4</b>	<b>Естественно-математический модуль</b>	<p>PO1- определяет предметные знания по информационно-коммуникационным технологиям, экологии и ОБЖ физиологии, обосновывает выбор приемлемых методов для решения конкретных задач, выбор применения полученной информации;</p> <p>PO2- объясняет методы сбора, хранения и обработки информации, способы реализации информационных и коммуникационных процессов, описывает структуру и функционирование биологических систем;</p> <p>PO3 - выбирает архитектуру компьютерных систем и сетей, назначение и функции основных компонентов;</p> <p>PO4-редактирует информационные Интернет ресурсы, облачные и мобильные сервисы для поиска, хранения, обработки и распространения экологической, физиологической информации в профессиональной и научно-практической деятельности;</p> <p>PO5-классифицирует программное и аппаратное обеспечение компьютерных систем и сетей для сбора, передачи, обработки и хранения данных;</p> <p>PO6-анализирует и обосновывает выбор методов и средств защиты информации, с помощью цифровых технологий;</p> <p>PO7- проверяет инструменты анализа и управления данными для различных видов деятельности;</p> <p>PO8-организовывает проектную деятельность по специальности с применением современных информационно-коммуникационных технологий.</p>	12	ООД ОК	ИКТ 1107	Информационно - коммуникационные технологии (на английском языке)	5	2	экзамен (КТ)
				БД ВК	VFG 1205	Возрастная физиология и гигиена	4	1	экзамен (КТ)
				БД ВК	ЕОВZh 2206	Экология и основы безопасности жизнедеятельности	3	4	экзамен (КТ)

<b>Модуль 5</b>	<b>Модуль фундаментальной подготовки</b>	<p>PO1-Знает концептуальные и теоретические основы биологии, ее место в общей системе наук и ценностей, историю развития и современное состояние;</p> <p>PO2- Распознает и классифицирует биологические объекты, в том числе природные комплексы, имеющие природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное значение и проводить оценку состояния окружающей среды;</p> <p>PO3–объясняет и интерпретирует различия живых организмов в морфологии, анатомии, изменения и преобразования экосистемы и биосферы;</p> <p>PO4 – транслирует теоретические знания, практические умения исследовательской, экспериментальной и прикладной биологии в профессиональной деятельности;</p> <p>PO5-Исследует основные молекулярно-генетические, цитологические, физиологические закономерности, используя статистические методы для анализа достоверности информации;</p> <p>PO6– Интегрирует инновационные образовательные технологии и предметную взаимосвязь биологических дисциплин;</p> <p>PO7 - Планирует дальнейшую научно-исследовательскую деятельность, используя навыки работы с базами данных, гербариями и сайтами о биоразнообразии растений и животных;</p> <p>PO8–оценивает и использует микроскопическую технику для решения научных и профессиональных задач, анализирует и оценивает результаты лабораторных занятий и исследований.</p>	104	БД КВ	Cit 1210	Цитология (на английском языке)	4	1	экзамен (КТ)
					Gis 3210	Гистология (на английском языке)			
				БД КВ	ZB1211	Зоология беспозвоночных	5	2	экзамен (КТ)
					BIRZh 1211	Биология индивидуального развития животных			
				БД ВК	KSE 3207	Концепции современного естествознания (на казахском, русском языке)	3	5	экзамен (КТ)
				БД КВ	AMR2213	Анатомия и морфология растений	5	3	экзамен (КТ)
					ML 2213	Микология и лишенология			
БД ВК	ACh2214	Анатомия человека (на казахском, русском языке)	6	4	экзамен (КТ)				
БД ВК	BOOPT 3215	Биосфера и особо охраняемые природные территории (на английском языке)	5	6	экзамен (КТ)				

						языке)			
				БД КВ	SR2216 ER2216	Систематика растений Экология растений	5	4	экзамен (письменно)
				БД КВ	PhChZh2217 Bio 2217	Физиология человека и животных Биофизика	6	3	экзамен (КТ)
				БД КВ	PhR3218 BK 3218	Физиология растений (на казахском, русском языке) Биоресурсы Казахстана (на казахском, русском языке)	6	5	экзамен (КТ)
				БД КВ	ZP 3219 EZh 3219	Зоология позвоночных (на казахском, русском языке) Экология животных (на казахском, русском языке)	6	5	экзамен (КТ)

				ПД КВ	РВОР 3303  PZ 3303	Прикладная биология и основы почвоведения (на английском языке)  Почвенная зоология (на английском языке)	5	6	экзамен (КТ)
				БД КВ	GOS 4220  MOS 4220	Генетика с основами селекции (на казахском, русском языке)  Мутагенез и окружающая среда (на казахском, русском языке)	5	7	Экзамен письменно
				БД КВ	Orn 3221  Ter 3221	Орнитология (на английском языке)  Терриология (на английском языке)	5	6	экзамен (КТ)
				БД КВ	Fit 3222	Фитодизайн (на английском языке)	4	6	Экзамен (КТ)



					GZI 3222	Методология научного исследования (на английском языке)			
				ПД КВ	VE3304 Gel 3304	Введение в энтомологию  Гельминтология (на английском языке)	3	6	экзамен (КТ)
				БД КВ	MBB4223  Bio4223	Молекулярная биология и биохимия (на английском языке)  Биоинформатика (на английском языке)	5	7	экзамен (КТ)
				ПД КВ	Mik 2305 Bio 2305	Микробиология  Биотехнология	4	3	экзамен (КТ)
				ПД КВ	ER4306 Fil 4306	Эволюционное развитие  Филогения	5	7	экзамен (КТ)
				ПД КВ	Geo4307 BRS 4307	Геоботаника  Биология растительных сообществ	5	7	экзамен (КТ)

				ПД КВ	Alg 4308 EV4308	Альгология (на английском языке)  Экология водорослей (на английском языке)	5	7	экзамен (КТ)
				ПД КВ	EChB 4309  ITCVD 4309	Экология человека и биомедицина (на английском языке)  Информационные технологии в цикле биологических дисциплин (на английском языке)	5	7	Экзамен (КТ)
				БД ВК	UP 1224	Учебная практика 1	1	2	зачет
				БД ВК	UP 2225	Учебная практика 2	1	4	зачет
<b>Модуль 6</b>	<b>Модуль технологий в инклюзивном образовании</b>	PO1-Знает психолого – педагогические характеристики детей с ООП; PO2- характеризует отечественные и зарубежные концепции инклюзивного образования, НПА; PO3- использует специальные термины и понятия инклюзивного образования;	8	ПД ВК	Ю 3302	Инклюзивное образование	5	6	экзамен (КТ)

		<p>PO4- объясняет знания, цели и задачи, технологии обучения детей с ООП в системе общего образования; основные характеристики адаптированного учебного плана и индивидуальной программе обучения детей с ООП;</p> <p>PO5-применяет и транслирует технологии критериального оценивания в условиях инклюзивного образования;</p> <p>PO6- обосновывает стратегии обучения с учетом ООП;</p> <p>PO7- организовывает психологический климат в классе в условиях инклюзивного образования;</p> <p>PO8-Анализирует, обобщает, выбирает и применяет методы для решения практических задач.</p>		ПД ВК	<p>SMODOOP UIO 4310</p> <p>APSDOOP4 310</p>	<p>Специальная методика обучения детей с особыми образовательными потребностями в условиях инклюзивного образования (на казахском русском языке)</p> <p>Адаптация программного содержания для детей с особыми образовательными потребностями (на казахском/русском языке)</p>	3	7	Письменный экзамен
Модуль 7	Профессиональный модуль и ДОТ	<p>PO1-Знает и понимает основные современные средства оценивания результатов обучения, основы их применения, методы научных исследований; современную образовательную модель обучения;</p> <p>PO2 - Применяет методы организации внеклассной и внешкольной работы через исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, активные методы обучения;</p> <p>PO3-Использует современные информационные и коммуникационные технологии в образовательном процессе; методы обучения в соответствии со спецификой содержания и возрастными особенностями учащихся;</p> <p>PO4 - Владеет и реализует программу обновленного содержания среднего образования; использует ДОТ;</p>	58	БД ВК	Ped 2207	Педагогика	5	4	экзамен (КТ)
				Д ВК	NPOOSh 3208	Новые подходы к обучению и оцениванию в школе	5	5	письменный экзамен

		<p>PO5-Дифференцирует приемы проведения занятий с использованием элементов научно-исследовательской работы;</p> <p>PO6 - Анализирует достижения учащихся на основе знания технологии критериального оценивания;</p> <p>PO7 - Анализирует деятельность всех субъектов образовательного процесса (собственную, учеников, родителей), умеет работать в сотрудничестве с коллегами для совершенствования процесса преподавания биологии;</p> <p>PO8 – Аргументирует свою точку зрения, формулирует выводы, умеет представлять результаты своей деятельности.</p>		ПД ВК	МРВ 3301	Методика преподавания биологии	5	5	письменный экзамен
				БД ВК	МРМВР 3209	Молодежная политика и методика воспитательной работы	5	5	экзамен устный
				ООД ОК	FK 1(2) 108	Физическая культура	8	1,2,3, 4	творческий экзамен
				БД ВК	РР 3226	Педагогическая практика	3	6	зачет
				ПД ВК	РР 4311	Производственная практика	10	8	зачет
				ПД ВК	РР 4312	Преддипломная практика	5	8	зачет
				ИА		Написание и защита дипломной работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзаменов	12	8	ЗД или КЭ

## 7. Матрица достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе с помощью учебных дисциплин

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины (30-50 слов)	Кол-во кредитов	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO
				1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Цикл общеобразовательных дисциплин</b>											
<b>Обязательный компонент</b>											
1	Современная история Казахстана	Настоящая дисциплина предназначена для формирования исторического сознания у обучающихся, на основе знаний, полученных при изучении современной истории Казахстана. Многофункциональность и значимость дисциплины обусловлена ее огромной ролью в укреплении казахстанской идентичности, самосознании народа, реализации задач, связанных с необходимостью интеллектуального прорыва в новом тысячелетии. Казахстанское общество должно обладать духовным и идейным стержнем для успешной реализации намеченных целей, этому способствует программа «Рухани жаңғыру» которая раскрывает механизмы модернизации общественного сознания и основывается на преемственности духовно-культурных традиций	5			+					
2	Философия	Настоящая дисциплина направлена на изучение обновленного содержания общеобразовательной дисциплины «Философия», формирование у студентов открытости сознания, понимания собственного национального кода и национального самосознания, духовной модернизации, конкурентоспособности, реализма и прагматизма, независимого критического мышления, культа знания и образования, на усвоение таких ключевых мировоззренческих понятий, как справедливость, достоинство и свобода, а также на развитие и укрепление ценностей толерантности, межкультурного диалога и культуры мира	5			+					
3	Культурология	Морфология культуры. Язык культуры. Семиотика культуры. Анатомия культуры. Культура номадов Казахстана. Культурное наследие прототюрков. Средневековая культура Центральной Азии. Культурное наследие тюрков. Формирование казахской культуры. Казахская культура на рубеже XVIII – конца XIX вв. Казахская культура XX века. Казахская культура в контексте современных мировых процессов. Казахская культура в контексте глобализации. Культурная политика Казахстана. Государственная Программа «Культурное наследие»	2			+					
4	Социология	Социология в понимании социального мира. Введение в теории социологии. Социологические исследования. Социальная структура и стратификация общества. Социализация и идентичность. Семья и современность. Девиация, преступность и социальный контроль. Религия, культура и общество. Образование и социальное неравенство. Масс-медиа, технологии и общество.	2			+					

		Экономика, глобализация и труд. Здоровье и медицина. Население, урбанизация и общественные движения. Социальное изменение: новейшие социологические дискуссии										
5	Политология	Политология как наука и учебная дисциплина. Основные этапы становления и развития политической науки. Политика в системе общественной жизни. Политическая власть: сущность и механизм осуществления. Политические элиты и политическое лидерство. Политическая система общества. Государство и гражданское общество. Политические режимы. Избирательные системы и выборы. Политические партии, партийные системы и общественно-политические движения. Политическая культура и поведение. Политическое сознание и политическая идеология. Политическое развитие и модернизация. Политические конфликты и кризисы. Мировая политика и современные международные отношения	2			+						
6	Психология	Дисциплина направлена на развитие у студентов целостного представления об особенностях психических явлений, их развития и функционирования. Дисциплина способствует становлению профессионального самосознания будущих педагогов посредством формирования психологической культуры. В дисциплине представлено описание психики человека, анализ основных закономерностей развития психических процессов, свойств и состояний личности	2		+				+			
7	Казахский язык	Предметное содержание представлено в виде когнитивно-лингвокультурологических комплексов, состоящих из сфер, тем, субтем и типовых ситуаций общения. Социально-бытовая сфера общения (A1, A2, B1, B2)	10	+								
8	Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)	Настоящая дисциплина направлена на изучение обновленного содержания общеобразовательной дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии», формирование способности критического понимания роли и значения современных информационно-коммуникационных технологий в эпоху цифровой глобализации, формирование нового «цифрового» мышления, приобретение знаний и навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий в различных видах деятельности	5	+								
9	Иностранный язык	Предметное содержание представлено в виде когнитивно-лингвокультурологических комплексов, состоящих из сфер, тем, субтем и типовых ситуаций общения как средства социального, межкультурного, профессионального общения через формирование коммуникативных компетенций всех уровней использования языка для изучающих казахский язык как иностранный – уровень элементарный A1 и для уровней A2, B1, B2, C1	10	+								
10	Физическая культура	Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования Республики Казахстан. Основы здорового образа жизни (ЗОЖ). Естественно-	8						+			

		научные основы физического воспитания. Современные оздоровительные системы и основы контроля физического состояния организма. Основные методики самостоятельных занятий физической культурой и спортом. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)											
<b>Цикл общеобразовательных дисциплин</b>													
<b>Компонент по выбору</b>													
1	Основы предпринимательских навыков	Понятие государства. Признаки государства. Типы государства. Понятие права. Правовая норма. Конституционное право. Конституция РК. Президент РК. Парламент. Правительство. Конституционный Совет. Административное право. Гражданское право. Семейное право. Экологическое право. Земельное право. Преступление: понятие, признаки, состав. Процессуальное право. Антикоррупционная культура: понятие, структура, задачи и функции. Антикоррупционное законодательство и юридическая ответственность за коррупционные правонарушения.	5		+	+							
	Основы права и добропорядочности	Настоящая дисциплина предназначена для формирования правового антикоррупционного сознания у обучающихся, на основе знаний, полученных при изучении теории государства и права, конституционного права, гражданского права, административного права, трудового права, налогового права, финансового права, предпринимательского права, семейного права, трудового права, процессуального права, антикоррупционной культуры, антикоррупционного законодательства и юридической ответственности за коррупционные правонарушения, вопросов формирования антикоррупционной культуры на государственной службе и в бизнес-среде	5		+	+							
<b>Цикл базовых дисциплин</b>													
<b>Вузовский компонент</b>													
1	Community Service	Значимые и лично значимые мероприятия служению обществу. Использование служение обществу в качестве учебной стратегии для достижения целей обучения и (или) стандартов содержания. Рефлексия о себе и своих отношениях с обществом. Понимание разнообразия и взаимного уважения между всеми участниками процесса служения обществу. Планирование, реализация и оценка опыта служения обществу под руководством наставников. Партнерство в области удовлетворения потребностей сообщества. Оценка качества реализации и прогресса в достижении поставленных целей, а также использование результатов для улучшения и устойчивости. Продолжительность и интенсивность для удовлетворения потребностей сообщества и достижения определенных результатов	3			+		+					
2	Английский язык	Предметное содержание представлено в виде когнитивно-лингвокультурологических комплексов, состоящих из сфер, тем, субтем и типовых ситуаций общения. Социально-бытовая сфера общения (C1)	4		+								
3	Профессиональный	Предметное содержание представлено в виде когнитивно-	4		+								

	казахский (русский) язык	лингвокультурологических комплексов, состоящих из сфер, тем, субтем и типовых ситуаций общения. Социально-бытовая сфера общения (A1, A2, B1, B2)										
4	Профессионально-ориентированный иностранный язык	Предметное содержание представлено в виде когнитивно-лингвокультурологических комплексов, состоящих из сфер, тем, субтем и типовых ситуаций общения как средства социального, межкультурного, профессионального общения через формирование коммуникативных компетенций всех уровней использования языка для изучающих казахский язык как иностранный – уровень элементарный A1 и для уровней A2, B1, B2, C1	4	+								
5	Возрастная физиология и гигиена	Введение. Закономерности онтогенеза. Развитие опорно-двигательного аппарата. Развитие нервной системы. Высшая нервная деятельность и ее становление в процессе развития ребенка. Развитие сенсорных систем. Развитие эндокринной системы. Возрастные особенности крови и развитие сердечно-сосудистой системы. Развитие системы дыхания. Возрастные анатомо-физиологические особенности системы пищеварения. Возрастные физиологические особенности обмена веществ и энергии. Возрастные особенности выделительной системы и кожи Социальные факторы развития детей. Адаптация к школе	4		+			+				
6	Экология и основы безопасности жизнедеятельности	В дисциплине будет изучаться современное состояние и негативные факторы среды обитания, биоэкология, биосфера и человечество, проблемы безопасности в системе «Человек-среда обитания», чрезвычайные ситуации природного техногенного и военного характера, обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания; идентификация вредных и опасных факторов; средства и методы повышения безопасности правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; контроль и управление условиями жизнедеятельности; рациональное природопользование и охрана окружающей среды.	3					+		+		
7	Концепции современного естествознания	Совокупность наук о природе, имеющих предметом своих исследований различные явления и процессы природы, закономерности их эволюции. Изучает систему научных знаний о природных процессах и явлениях. Исследует одни и те же природные явления сразу с позиций нескольких наук, выявляя наиболее общие закономерности и тенденции, рассматривая природу «сверху».	3	+							+	
8	Анатомия человека	Изучает форму и строение человеческого тела в связи с его филогенетическим развитием, функцией и влиянием условий среды, в том числе и социальной. Современная анатомия является функциональной, так как без учета функции невозможно понять строение любого органа. Историческое эволюционное развитие организмов (антропогенез) – филогенез, процесс индивидуального развития человека – онтогенеза.	6	+				+			+	+



9	Биосфера и особо охраняемые природные территории	Изучение структуры биосферы; типы веществ планеты; оболочки биосферы. Ноосфера, как высшая стадия развития биосферы. Общие принципы организации, виды и функционирование особо охраняемых природных территорий (ООПТ); основные виды ООПТ и их представленность в мире и РК; основы сохранения биологического разнообразия.	5	+			+			+	+
10	Учебная практика 1	Приобретение навыков полевых исследований, наблюдений в природе за беспозвоночными животными и высшими растениями. Овладение методиками сбора, фиксации, гербаризации и идентификации растений и беспозвоночных животных. Лабораторные исследование материалов, собранных в полях.	1				+			+	+
11	Учебная практика 2	Развитие навыков полевых исследований, наблюдений в природе за позвоночными животными и высшими растениями. Овладение методиками сбора, фиксации, гербаризации, идентификации и классификации растений и позвоночных животных. Овладение методами биоциотических исследований.	1				+			+	+
12	Педагогика	Введение в педагогическую профессию. Теоретико-методологические основы педагогики. Теория и практика целостного педагогического процесса. Системообразующие компоненты ЦПП. Воспитание в целостном педагогическом процессе. Обучение как составная часть целостного педагогического процесса. Использование ДОТ. Менеджмент в образовании	5		+			+			
13	Новые подходы к обучению и оцениванию в школе	С учетом методологических принципов образования изучение результатов обучения на основе имеющихся научных достижений в казахстанской системе критериального оценивания, а также стратегии формирования функциональной грамотности учащихся и уровня учебных достижений каждого учащегося для повышения качества школьного образования. Использование ДОТ.	5		+						+
14	Молодежная политика и методика воспитательной работы	Воспитательный процесс как составная часть целостного педагогического процесса. Воспитательные системы школы и класса. Система воспитательной деятельности классного руководителя. Методика и технология планирования воспитательной работы в системе ДОТ. Особенности воспитательной работы в формировании ученического коллектива. Педагогическая поддержка в воспитательном процессе современной школы. Технологии воспитания в деятельности классного руководителя. Система работы классного руководителя с трудными детьми. Система воспитательной работы с одаренными детьми. Деятельность классного руководителя по формированию ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни у учащихся. Методика профориентационной работы с учащимися. Технология педагогического взаимодействия с родителями школьников. Воспитательная работа в развитии молодежных инициатив. Диагностика результатов и эффективности воспитательной работы. Научно-методическое обеспечение воспитательного процесса	5			+					+
15	Педагогическая практика	Программа практики-нормативно-методический документ, который основан на демонстрации последовательности формирования знаний и навыков студентов	3		+						+

		в соответствии с будущей специальностью. Государственная педагогическая практика является одним из важных этапов учебной дисциплины при подготовке бакалавра биологии. Государственная педагогическая практика способствует подготовке будущего бакалавра для реализации образовательного процесса в общеобразовательных учреждениях в контексте обновления образовательных программ и внедрения системы критериального оценивания.									
<b>Цикл базовых дисциплин</b> <b>Компонент по выбору</b>											
1	Цитология (на английском языке)	Курс цитологии изучает строение, функции и развитие клеток. Основной компонент клетки и основа жизни. Также рассматриваются особенности специализации клеток. изучает строение и химический состав клеток, функции внутриклеточных структур, функции клеток в организме животных и растений, размножение и развитие клеток, адаптацию клеток к условиям окружающей среды	4	+			+		+	+	
2	Гистология (на английском языке)	Изучает структуру живых организмов, жизненную активность и тканевое развитие. Гистология исследует основные группы тканей: интегральной, основной, мышечной, нервной. Изучает особенности структуры клеток, межклеточное взаимодействие, структуру межклеточного вещества, виды связи между клетками. Гистология является основой для изучения анатомии и физиологии человека.	4	+			+		+	+	
3	Зоология беспозвоночных	Зоология беспозвоночных изучает разные таксономические группы самой обширной группы животного мира – беспозвоночных животных, их строение, процессы жизнедеятельности, экологию, распространение эволюции и их значение в жизни природы и человека.	5	+			+		+	+	
4	Биология индивидуального развития животных	Современное биологическое направление, изучающее процессы индивидуального развития (онтогенеза) организма. Исследуются все стадии онтогенеза: с момента рождения до смерти и самые первичные (эмбриональные) стадии. Современная биология развития интенсивно изучает молекулярные, биохимические и генетические механизмы процессов в различных форматах, изучает особенности клеток и эмбрионов.	5	+			+		+	+	
5	Анатомия и морфология растений	Ботаника – наука о жизненных формах растительного мира, их строении и закономерностях жизненных процессов. Курс знакомит студентов с многообразием растительного мира, основными закономерностями развития и строения растений, их происхождением, взаимоотношениями между растениями и другими живыми организмами, демонстрирует их связи со средой обитания.	5	+			+		+	+	
6	Микология и лихенология	Изучает структуру и процессы формирования грибов и лишайников (онтогенез). Биохимия, морфология, физиология и экология грибов и лишайников. Анатомические особенности, распространение, систематизация,	5	+			+		+	+	

		значимость растений в природе и жизни человека. Защита и практическая значимость грибов и лишайников.									
7	Систематика растений	Изучает правила систематики, биоразнообразие растений, представителей основных систематических групп, их распространение, происхождение и адаптацию. Курс систематики растений предполагает знание основных таксономических единиц, практическое значение. Основные подходы к классификации биоразнообразия растений, современные системы растительного мира.	5	+			+		+	+	
8	Экология растений	Изучают различные экологические факторы, влияющие на растения: свет, влажность, соленость, температура, геоморфология рельефа и др. Дисциплина знакомит студентов с разнообразными экологическими группами растений по системе Раункиера и Серебрякова. Хорология растений, классификация ареалов и группы ареалов. Защита растений.	5	+			+			+	
9	Физиология человека и животных	Разъясняет механизмы адаптации организма (нормы) и адаптивные изменения в окружающей среде, связывая функциональную анатомию организмов человека и животных с их структурами и функциями. Изучение жизнедеятельности целостного организма, физиологических систем, органов, клеток и отдельных клеточных структур человека и животных. Выяснение с помощью каких механизмов реализуется и с какой целью обеспечивается данная функция.	6	+			+		+	+	
10	Биофизика	Определение целостной деятельности организма, физиологической системы, сочетания биофизических процессов и органов, биомехнической реализации функций. Изучение биологических проблем во взаимосвязи физических и химических процессов.	6	+			+		+	+	
11	Физиология растений	Изучает современные представления о природе основных биологических процессов зеленого растения, механизмах их регуляции и основных закономерностей взаимоотношений организма с внешней средой. Рассматривает структуру, развитие, процессы жизнедеятельности и функции растительного организма.	6	+			+		+	+	
12	Биоресурсы Казахстана	Природные вещества, необходимые для человека (продовольствие, сырье для промышленности, материал для селекции культурных растений, животноводства, рекреационных целей для микроорганизмов). Земельные ресурсы, природные пастбища, леса, водные ресурсы, их охрана и использование. Растениеводство, животноводство, рыбное хозяйство и др.	6	+			+		+	+	
13	Зоология позвоночных	Зоология позвоночных изучает разные таксономические группы животного мира, их строение, процессы жизнедеятельности, экологию, распространение и их значение в жизни природы, многообразие позвоночных животных, особенности их организации, биологии, происхождения, развития, современного положения в системе, роли в биосфере и жизни человека, этапов эволюции животного мира.	6	+			+		+	+	
14	Экология животных	Экология животных изучает взаимодействие животных и их среды, биоценозов,	6	+			+		+	+	

		структуры популяций, экологических групп животных, редких и исчезающих видов и путей сохранения биологического разнообразия животных.									
15	Орнитология	Формирование представления о классе Птицы как наиболее многочисленной группе наземных позвоночных животных, особенностях их строения, организации, принципах систематики и роли в природных биоценозах. Изучение биоразнообразия орнитофауны, редких и охраняемых видов.	5	+			+		+	+	
16	Терриология	Изучение особенностей внешней и внутренней структуры млекопитающих, наиболее важных отрядов и представителей, присущих данной группе. География, экология, направления миграции. Регистрация животных и методы регистрации. Изучение структуры популяции, охрана редких и исчезающих видов..	5				+		+	+	
17	Генетика с основами селекции	Генетика с основами селекции изучает универсальные законы наследственности и изменчивости справедливые для всех организмов. Классический генетический анализ основан на применении сугубо биологических методов: скрещивании, изучении потомства гибридов, а также изменчивости организмов. Знания закономерностей наследственности и изменчивости позволяют разрабатывать меры предупреждения тяжелых врожденных заболеваний и изыскивать пути борьбы с ними. Значение диагностики и лечения наследственных болезней.	5	+			+		+	+	
18	Мутагенез и окружающая среда (на казахском языке)	Мутагенные соединения в окружающей среде человека. Мутагены факторов окружающей среды. Мутагенная активность различных физических и химических агентов, используемых людьми. Меры профилактики.	5	+			+		+	+	
19	Фитодизайн	Курс включает изучение вопросов истории декоративного цветоводства, использование растений как символов в живописи, в медицине, косметической промышленности. Изучаются различные стили дизайна: английский, французский, кантри, марокканский и т.д. Принципы, правила, методы ландшафтного дизайна. Типичные древесные и травянистые (однолетние и многолетние) растения наиболее приспособленные к произрастанию в урбанизированных системах.	4	+			+		+	+	
20	Методология научного исследования	Курс дисциплины «Методология научного исследования» студенты изучат теоретические основы методологии научно-исследовательской деятельности, овладеют методами критического анализа научной информации, смогут использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности.	4	+			+		+	+	
21	Молекулярная биология и биохимия	Изучение состава, структуры, свойств ДНК и РНК, механизмов эволюции, мутагенеза, репарации этих важнейших соединений. Состав, структура, свойства ДНК, особенности организации генетического кода и основные этапы биосинтеза белка, пути переноса генетической информации в пределах отдельных групп живых организмов.	5	+			+		+	+	
22	Биоинформатика	Изучает совокупность методов и подходов, направленных на компьютерный	5	+			+		+	+	

		анализ, разработку алгоритмов и программ для предсказания пространственной структуры биополимеров, исследование стратегий, соответствующих вычислительных методологий, а также общее управление информационной сложности биологических систем.									
<b>Цикл профилирующих дисциплин</b>											
<b>Вузовский компонент</b>											
1	Инклюзивное образование	Формирование системы научных представлений об инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), осуществление их личностно-мотивационной, когнитивной и практической подготовки к реализации инклюзивной модели образования на различных уровнях системы образования. Формирование профессионального мировоззрения и научных представлений о сущности инклюзивного образования; формирование представлений об общих тенденциях развития инклюзивного образования	5		+			+			
2	Методика преподавания биологии	Изучение теоретических основ и методических подходов к обучению биологии и воспитанию средствами учебного предмета. Раскрытие закономерностей процессов передачи знаний по биологии учащимся, формирование профессиональной компетентности будущих учителей в проектировании и проведении уроков биологии. Система биологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по биологии; формы ДОТ, организации учебно-воспитательного процесса по биологии.	5		+						+
3	Преддипломная практика	проведение обучающимся научных исследований в соответствии с темой выпускной квалификационной работы в условиях деятельности научно – исследовательских и производственных коллективов; закрепление теоретических знаний и продолжение освоения инструментальных и экспериментальных методов исследования живых систем, использование навыков академического письма в оформлении статей, тезисов докладов, дипломного проекта.	5		+		+			+	+
4	Производственная практика	Формирование профессионально-педагогических знаний, умений, навыков и развитие способностей. Педагогическая практика формирует у студентов профессиональные и педагогические умения и навыки самостоятельного ведения учебно-воспитательной работы с учащимися учреждений среднего общего образования, через систему ДОТ.	10		+						+
<b>Цикл профилирующих дисциплин</b>											
<b>Компонент по выбору</b>											
1	Прикладная биология и основы почвоведения	Изучение растительных и животных ресурсов и почвы как биокосного тела. Дисциплина является основой рационального использования ресурсов живой природы и почвенного покрова, дает фундаментальные знания о взаимосвязи косных и живых компонентов экосистем, способствует формированию диалектико-материалистического мировоззрения студентов.	5		+			+		+	+

2	Почвенная зоология	Изучение почвы как среды обитания разнообразных организмов. Бактерии – как основа почвообразования, водоросли – разнообразие и жизнедеятельность в почвенной среде, мезофауна – ее структура, организация и значение для почвообразования. Охрана и восстановление почв биологическими методами.	5	+			+	+	+		
3	Введение в энтомологию	Изучение главнейших эколого-хозяйственных групп насекомых, их полезной и вредоносной деятельности, конкретных видов насекомых –вредителей лесных и декоративных растений, их роли в лесах и в объектах озеленения, их влиянии на состояние и устойчивость, средозащитные и санитарно-гигиенические свойства. Современные средства, методы и технологии защиты растений от вредителей.	3	+			+	+	+		
4	Гельминтология (на английском языке)	Исследование различных групп червей. Морфология, анатомия и классификация гельминтов. Численная динамика. Основные, наиболее важные группы гельминтов. Практическое значение гельминтов в природе. Паразитические черви.	3	+			+	+	+		
5	Микробиология	Формирование знаний о строении, физиологии, биохимических и генетических особенностях микроорганизмов, их участии в формировании состояния окружающей среды, влиянии на качество жизни человека, способах их применения в производственной деятельности. Изучение теоретических положений современной микробиологии.	4	+			+	+	+		
6	Биотехнология	Изучение исторических данных об открытиях, способствующих развитию биотехнологии, сведений о методах клеточной и генной инженерии, актуальных научных основ современной биотехнологии. Способы получения клонированных и трансгенных организмов, перспективы развития генной инженерии, возможных последствий преобразования различных организмов на генетическом уровне для людей. Методы изменения генома.	4	+			+	+	+		
7	Эволюционное развитие	Изучение закономерностей и движущих сил исторического развития. Широкое экспериментальное изучение всех звеньев эволюционного процесса, начиная с изменчивости популяции и заканчивая видообразованием. Изучение основных этапов исторической эволюции. Теоретические концепции эволюционного процесса. Развитие теоретических исследований основных проблем эволюционной науки.	5	+			+	+	+		
8	Филогения	Изучение исторических этапов жизни на земле. Филогенетические пути основных групп растений и животных. Проявление филогенетических путей в палеоботанике и палеозоологии.	5	+			+	+	+		
9	Геоботаника	Геоботаника – наука о растительном покрове Земли как совокупности растительных сообществ или фитоценозов. Состав и структуры фитоценозов. Изучение закономерностей распределения фитоценозов по Эколого-ценотическим градиентам и их динамики фитоценозов. Классификация,	5	+			+	+	+	+	

		география и картографирование растительности.										
10	Биология растительных сообществ	Наука о растительных сообществах – фитоценозах. Изучает биоразнообразие фитоценозов, их структуру, развитие, взаимопревращения, сукцессионные процессы в фитоценозах, климаксные сообщества, рекультивационные процессы, охрану редких и исчезающих видов растений и особоохраняемых природных территорий.	5	+			+	+	+	+		
11	Альгология	Альгология изучает мир низших фототрофных организмов водорослей, которые стоят в основании пирамиды фототрофов. Курс закладывает основы представлений об эволюции фототрофов, о возможных направлениях которые могли бы развиваться, если бы на планете возникли условия жизни	5	+			+	+	+	+		
12	Экология водорослей	Изучает биоразнообразие водорослей, их распределение в различных биотопах: воде, воздухе, грунте. Экологические особенности разных групп водорослей, их способность выживать в широком диапазоне абиотических факторов. Использование водорослей как биоиндикаторов качества природных вод.	5	+			+	+	+	+		
13	Экология человека и биомедицина	Определение место экологии человека в системе наук; ознакомиться с теорией и методами исследования экологии человека; выявить влияние и последствия воздействия природных и антропогенных факторов на человека.	5	+			+	+	+	+		
14	Информационные технологии в цикле биологических дисциплин (на английском языке)	Данная дисциплина предназначена для обучения студентов созданию динамичных интерактивных онлайн-курсов с использованием мультимедийных инструментов, возможностей совместной работы студентов, а также формирования оценки и обратной связи. Способность создавать свои онлайн-курсы, мастер-классы и т.д. необходимое для современного учителя биологии.	5					+	+			
15	Специальная методика обучения детей с особыми образовательными потребностями в условиях инклюзивного образования	Принципы инклюзивного образования. Методы инклюзивного образования. История инклюзивного образования. Инклюзивное образование и смежные понятия. Исследования эффективности инклюзивного образования. Восприятие исследователем сообществом инклюзивного образования. Положительные следствия инклюзивного образования. Инклюзивное образование в странах СНГ. Инклюзивное образование за рубежом. Инклюзивное образование в Казахстане	3		+			+				
16	Адаптация программного содержания для детей с особыми образовательными потребностями	Цель дисциплины-знание нормативно-правовых основ о включении детей с ограниченными возможностями в учебно-воспитательный процесс общеобразовательных учреждений, обеспечивающих информированность учителя, повышающих грамотность в отношении прав детей с ограниченными возможностями в развитии.	3		+			+				

### 8. Сводная таблица по объему образовательной программы

Курс обучения	Семестр	Количество изучаемых дисциплин			Количество кредитов ECTS							Всего в часах	Количество	
		ОК	ВК	КВ	Теоретическое обучение	Учебная практика	Педагогическая практика	Производственная практика	Преддипломная практика	Итоговая аттестация	Всего		Экз	Зачет
1	1	5	1	1	30						30	900	7	
	2	4	2	1	29	1					30	900	7	1
2	3	3		4	30						30	900	7	
	4	1	5	1	29	1					30	900	7	1
3	5	-	4	2	30						30	900	6	
	6	-	2	4	27		3				30	900	6	1
4	7	-		7	33						33	990	7	
	8	-			-			10	5	12	27	810		2
<b>Итого</b>		<b>13</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>208</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>240</b>	<b>7200</b>	<b>47</b>	<b>5</b>



## 9. Контроль и оценивание результатов обучения

При подготовке бакалавров образования по образовательной программе 6В01505 Биология предусматривает широкий диапазон различных форм контроля и оценки предполагаемых результатов обучения: *текущий и рубежный контроль* (опрос на занятиях, тестирование по темам учебной дисциплины, контрольные работы, защита курсовых работ, дискуссии, тренинги, коллоквиумы, работа в формате ВL на английском языке, в том числе в режиме online и др.), *промежуточная аттестация* (тестирование по разделам учебной дисциплины, экзамен, защита отчетов по практикам), *итоговая государственная аттестация* (защита дипломной работы).

Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учета учебных достижений, обучающихся с переводом их в традиционную шкалу оценок и ECTS (иситиэс)

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	Баллы (%-ное содержание)	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Удовлетворительно
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	Неудовлетворительно
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	



