

**05.03.06 Экология и природопользование**  
**Очная форма обучения, 2023 год набора**  
**Аннотации рабочих программ дисциплин**  
**Блок 1. Обязательная часть**  
**Б1.О.01 Общеобразовательный модуль**

**Б1.О.01.01 Иностранный язык**

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: Дисциплина «Иностранный язык» входит в Блок 1 «Обязательная часть» общеобразовательного модуля. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Иностранный язык», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе.

Цель освоения дисциплины: Формирование межкультурной коммуникативной компетенции для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в бытовой, социально-культурной сферах жизнедеятельности и в области профессионально-ориентированного общения.

Содержание дисциплины: Фонетика и чтение: алфавит, правила чтения гласных и согласных, типы слога, транскрипция Лексика в рамках тематики: имя, фамилия, возраст, количественные числительные, место проживания, электронный адрес, номера телефонов. Грамматика: личные, притяжательные и указательные местоимения, единственное и множественное число существительных, спряжение глагола «to be» в настоящем времени (положительная форма). Meet my family and friends: члены семьи, профессии, хобби, внешность, характер, Грамматика: глагол «have» в настоящем времени (положительная, отрицательная, вопросительная формы), личные местоимения в косвенном падеже. Activities (daily routine, free time, hobby): Дни недели, предлоги и наречия времени, глаголы в рамках тематики, время в часах и минутах. Грамматика: простое настоящее время (Present Simple), утвердительная, отрицательная и вопросительная формы, образование отглагольных существительных, употребление некоторых предлогов места и времени. тема – описание внешности по картинке, героев фильмов, одноклассников, родственников. My studies: учебный год, семестр, название учебных дисциплин, факультетов, видов учебной деятельности (учиться, изучать, исследовать, сдавать экзамены, зачеты, получить диплом, степень и т.п.), уровневое образование, бакалавриат, магистратура, ученая степень и т.п. Грамматика: употребление форм простого настоящего, прошедшего, будущего времен в активном залоге. My future profession: профессионально-ориентированная лексика, термины, специфичные для будущей профессиональной деятельности. Грамматика: Простое будущее время Future Simple. My native place: географическое положение, названия объектов окружающего мира (горы, реки, озера), ягоды, орехи, пушные звери, границы, регионы, районы, население. Грамматика: Степени сравнения прилагательных упр1, стр 43. Настоящее продолженное время (Present Continuous), сравнение простого и продолженного времени. Выражение to be going to. Travelling: путешествие, круиз, полет, поездка, экскурсия, покупка билета, бюро путешествий. Грамматика: Revision and New Practise: The Future Simple Tense. The Future Continuous Tense. The Future Continuous and the Future Simple Tenses. Лексика диалогов. Everyday English по теме: магазины, покупки, сувениры, подарки, продукты, вещи, одежда, национальные сувениры. Грамматика: Passive voice (повествовательные, вопросительные, отрицательные формы)

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- активный лексический минимум для применения в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письме) и дополнительный пассивный лексический минимум для рецептивных видов речевой деятельности (аудирование и письмо) в рамках изученной тематики в бытовой, социально-культурной сферах жизнедеятельности, и при реализации СРС;
- базовые грамматические конструкции, обеспечивающие общение в рамках изученных тем, грамматические структуры пассивного грамматического минимума, необходимые для понимания прочитанных текстов, перевода и построения высказываний по прочитанному; особенности межкультурного взаимодействия речевых партнеров.

Уметь:

- реализовать монологическую речь в речевых ситуациях тем, предусмотренных программой, на уровне микромонолога и подготовленного монологического высказывания; вести односторонний диалог-расспрос;
- понимать на слух учебные тексты, высказывания говорящих в рамках изученных тем повседневного и профессионально-ориентированного общения с общим и полным охватом содержания; читать тексты социально-культурной, бытовой и общепрофессиональной тематики с общим и полным пониманием содержания прочитанного;
- оформлять простые письма и эссе.

Владеть:

- навыками и умениями построения монологического и диалогического высказывания, с соблюдением норм межкультурной коммуникации, правил речевого этикета;
- технологиями ознакомительного и изучающего чтения текстов в зависимости от поставленной коммуникативной задачи;
- правилами оформления письма и эссе;
- знаниями о культуре страны изучаемого языка в сравнении с культурой и традициями родного края, страны;
- навыками самостоятельной работы по освоению иностранного языка;
- навыками работы со словарем, иноязычными сайтами, ТСО.

Общая трудоемкость: 3зачетных единиц, 108ч.

Форма контроля: зачет (2 семестр)

### **Б1.О.01.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» входит в Блок 1 «Обязательная часть» общеобразовательного модуля. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Иностранный язык» в 3-4 семестрах освоения образовательной программы.

Цели освоения дисциплины: Формирование межкультурной коммуникативной компетенции для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в сфере

профессионального общения.

Содержание дисциплины:

Ecology. Ознакомление с лексикой по теме. Тренировка лексики. Чтение текстов по теме. Составление планов текстов. Пересказ с использованием специальной терминологии. Ознакомление с развернутым диалогом. Совершенствование навыков диалогической речи на основе изученного диалога. Branches of Ecology: Ознакомление с лексикой по теме. Тренировка лексики. Чтение текстов по теме. Составление планов текстов. Пересказ с использованием специальной терминологии. Ознакомление с развернутым диалогом. Совершенствование навыков диалогической речи на основе изученного диалога.

Great discoveries in Ecology. Ознакомление с лексикой по теме. Тренировка лексики. Чтение текстов по теме. Составление планов текстов. Пересказ с использованием специальной терминологии. Ознакомление с развернутым диалогом. Совершенствование навыков диалогической речи на основе изученного диалога. My future profession. Лексика: профессионально-ориентированная лексика, термины, специфичные для будущей профессиональной деятельности. Грамматика: Простое будущее время Future Simple.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4–Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

активный лексический минимум для применения в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письме) и дополнительный пассивный лексический минимум для рецептивных видов речевой деятельности (аудирование и письмо) в рамках изученной тематики делового и профессионального общения и при реализации СРС; грамматические конструкции, обеспечивающие профессиональное общение в рамках изученных тем, необходимые для понимания прочитанных текстов, построения высказываний по прочитанному, оформления деловой корреспонденции. Страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт обучающихся; правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения.

Уметь:

реализовать монологическую речь в речевых ситуациях тем, предусмотренных программой на уровне подготовленного и неподготовленного монологического высказывания; вести односторонний диалог-расспрос, двусторонний диалог-расспрос в сфере делового общения, с выражением своего мнения; понимать на слух учебные тексты, высказывания говорящих в рамках изученных тем делового и профессионального общения с общим и полным охватом содержания; – читать тексты, письма, сообщения, эссе с общим и полным пониманием содержания прочитанного на темы делового и профессионального общения; оформлять письменные высказывания в виде сообщений, писем, резюме, в соответствии с нормами межкультурного взаимодействия.

Владеть:

навыками и умениями построения монологического и диалогического высказывания, с соблюдением норм межкультурной коммуникации, правил речевого этикета; технологиями ознакомительного и изучающего чтения специальных текстов в зависимости от поставленной коммуникативной задачи; методами извлечения необходимой информации из текстов профессиональной и деловой направленности; правилами оформления делового

письма; навыками публичного выступления на иностранном языке по профессиональной тематике; знаниями о культуре страны изучаемого языка в сравнении с культурой и традициями родного края, страны; навыками самостоятельной работы по освоению иностранного языка; навыками работы со словарем, иноязычными сайтами, ТСО.

Общая трудоемкость: Зачетных единиц, 108 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр), экзамен (4 семестр).

### **Б1.О.01.03 История России**

Место дисциплины в структуре ОП: Входит в Блок 1 «Обязательная часть» общеобразовательного модуля. Дисциплина изучается на первом курсе высшего образования.

Цели освоения дисциплины: Цель учебного курса "История (история России, всеобщая история)" заключается в выявлении основных тенденций, особенностей и закономерностей в историческом развитии. Курс лекций посвящен основным проблемам отечественной истории и ее методологии с точки зрения культурно-цивилизационного подхода. Курс в сжатой форме охватывает практически все основные события истории России и раскрывает их взаимосвязь. Концепция курса сочетается с использованием новейших достижений современной исторической науки.

Содержание дисциплины:

История в контексте всемирной истории. Древняя Русь и мир. Этногенез восточных славян. Социально-культурные основы развития славянских племен. Становление Древнерусского государства: норманнская и антинорманнская теории. Социально-политическая структура и законодательство Киевской Руси (882–1132): формирование традиционного общества. Крещение Руси и его последствия. Удельный период истории Руси, его характерные черты. Монголо-татарское нашествие. Взаимоотношения Руси и Золотой Орды. Московское государство и мир (XVI–XVII вв.). Идеология «Москвы – Третьего Рима». Политическая система сословно-представительной монархии. Деятельность Ивана Грозного. «Смутное время» и первые Романовы. Сословный строй Московского царства и крепостное право. Церковный раскол и его социальные причины. Новые черты в экономике в XVII в. Культура Руси в XVI–XVII вв. Преобразования Петра Великого (1-я четверть XVIII в.), их противоречия и значение. Российская империя: особенности формирования и национального устройства. Внутренняя и внешняя политика Екатерины Великой (1762–1796), ее значение. Павловский период (1796–1801). Противоречия внутренней и внешней политики Александра I (1801–1825). Становление независимой общественной мысли, либерального и революционного движения. Идеология, внутренняя и внешняя политика Николая I (1825–1855). Николаевский режим как высшая форма военно-полицейско-бюрократического сословно-самодержавного государства. Великие реформы эпохи Александра II (1855–1881), их противоречия и значение. Формирование индустриального общества. Общественное движение и общественная мысль 2-й половины XIX в. Революционное народничество и его последствия Консервативное правление Александра III (1881–1894), его итоги. Внешняя политика России 2-й половины XIX века. Расцвет русской культуры в XIX в. Социально-экономическое развитие на рубеже веков и реформы С.Ю. Витте. Революционные события 1905–1907 гг. и их последствия. Итоги деятельности С.Ю. Витте и П.А. Столыпина. Политические партии и Государственная дума. Россия в Первой мировой войне (1914–1917). Ее влияние на социально-экономическое состояние страны. Нарастание политического кризиса. «Серебряный век» русской культуры. Предпосылки русской революции. Февральские

события 1917 г., их особенности и результаты. Временное правительство и его крах. Октябрьский переворот 1917 г., его причины, особенности и значение. Первые декреты Советской власти, «военный коммунизм», формирование тоталитарной государственности, внешняя политика. Гражданская война (1918–1920): причины, расстановка сил, характеристика и роль Белого движения. Итоги войны и причины победы большевиков. НЭП и его значение (1921–1929). Образование СССР. Внутривнутрипартийная борьба в ВКП(б) (1923–1929). Коллективизация и индустриализация. Построение единой системы государственной плановой экономики (1929–1937). Окончательное утверждение тоталитарного режима. Конституция 1936 г. и «большой террор» 1937–1938 гг. Внешняя политика. Предпосылки Второй мировой войны. Борьба в руководстве КПСС после смерти И.В. Сталина (1953–1957), XX съезд КПСС (1956) и их результаты. Социально-экономические реформы Г.М. Маленкова и Н.С. Хрущева и их тупик (1953–1964). Причины низложения Н.С. Хрущева. Политические тенденции брежневской эпохи: торжество партийной олигархии, консервация системы, зарождение диссидентского движения (1964–1982). Разложение социально-политической сферы. Попытки изменения ситуации после смерти Л.И. Брежнева в рамках прежней системы и их крах (1982–1985). Внешняя политика СССР в 1953–1985 гг. Либеральные экономические реформы 90-х годов, их результаты. От политического кризиса и внешнеполитической катастрофы – к становлению нового политического режима и поиску своего места в мире. Внутренняя и внешняя стабилизация. Основные политические тенденции в президентство В.В. Путина (с 2000 г.)

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1–Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-5–Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-10–Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11–Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность и системность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.

Уметь:

анализировать процессы развития региона во взаимосвязи с общемировыми и общероссийскими процессами–проводить поиск исторической информации в источниках разного типа; анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема); устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений; участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения; представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата.

Владеть:

представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма; навыками анализа исторических источников; приемами ведения

дискуссии и полемики.

Общая трудоемкость: 4зачетных единиц, 144ч.

Форма контроля: зачет (1 семестр), экзамен (2 семестр).

### **Б1.О.01.04Философия**

Место дисциплины в структуре ОП: дисциплина относится к обязательной части программы (Блок1), общеобразовательного модуля.

Целью освоения дисциплины: является формирование у студентов представлений о мире как целом и месте человека в нем, о взаимоотношениях между человеком и миром, о путях и способах познания и преобразования человеком мира, о будущем этого мира.

Содержание дисциплины: Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизации бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности их" роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Научное и не научное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научная революция и смена типов рациональности. Наука и техника. Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Определения предмета философии, структуры философского знания; исторических типов мировоззрения, специфики каждого из них; этапов становления мировой философской мысли, основных направлений философии, их представителей; предметной области, специфики онтологии, гносеологии, социальной философии, философской антропологии; сущностных черт взаимоотношения человека, общества и культуры, человека и природы; факторов, определяющих характер этих взаимоотношений; основных философских подходов к определению общества и его структуры; специфики и многообразия форм человеческого опыта и знания, природы мышления, соотношения истины и заблуждения, знания и веры, особенностей функционирования знания в прежние исторические эпохи и в современном обществе; содержания ключевых философских понятий.

Уметь:

Определить предмет философии, место и роль философии в культуре; анализировать исторические предпосылки возникновения, сущностные черты философии как формы общественного сознания и теоретической формы мировоззрения; дать общую характеристику, назвать представителей основных философских школ и направлений; оказать преемственность, выделить различия в подходах разных философских школ и направлений к решению ключевых философских проблем; использовать историко-философские знания в анализе современных философских проблем; раскрыть специфику онтологической проблематики в составе философского знания; проанализировать основные подходы к решению проблем онтологии.

Владеть:

навыками философско-методологического анализа различных форм природного, социального и духовного бытия; навыками систематического подхода к анализу общественных явлений, теоретических и практических задач социальной жизни; навыками философского анализа социальных и культурных различий, толерантного отношения к позиции другого; навыками работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

Общая трудоемкость: 4зачетных единиц, 144ч.

Форма контроля: экзамен (4 семестр).

#### **Б1.О.01.05 Безопасность жизнедеятельности**

Место дисциплины в структуре ОП: дисциплина относится к обязательной части. Она непосредственно связана с дисциплинами: информатика, математика, химия, экология общепрофессионального цикла физика, электричество, экономика и опирается на освоенные при изучении данных дисциплин знания и умения. Корреквизитами для дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются дисциплины гуманитарного, социального и экономического циклов: «Экономика», «Социология», «Политология», «Правоведение».

Цели освоения дисциплины: Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» – обязательная дисциплина федеральных государственных образовательных стандартов всех направлений первого уровня высшего профессионального образования (бакалавриата). Основной целью образования по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Содержание дисциплины:

Основы законодательства по БЖД. Законодательная база безопасности жизнедеятельности. Организационные вопросы БЖД. Надзор, контроль и ответственность. Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека и среду вредных и опасных факторов. Основные принципы защиты человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Психофизиологические и эргонометрические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-8 –Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,

обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Принципы безопасности жизнедеятельности и порядок применения их в работе; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, средства, методы повышения безопасности.

Уметь:

идентифицировать основные опасности среды обитания человека; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

Владеть:

навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях, навыками оказания первой медицинской помощи.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72ч.

Форма контроля: зачет (2 семестр).

### **Б1.О.01.06 Физическая культура и спорт**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина относится к обязательной части программы (Блок1). В высших учебных заведениях “Физическая подготовка” представлена как учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности.

Цель освоения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины: Исторический обзор возникновения и развития физической культуры и спорта. Олимпийские игры: история и современность. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания студентов. Спорт. Система физических упражнений. Методика самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль в процессе физического воспитания. Формы и содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями. Понятие "здоровье" его содержание и критерии.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-7–Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

культурное, историческое наследие в области физической культуры; традиции в области физической культуры человека; сущность физической культуры в различных сферах жизни; ценностные ориентации в области физической культуры; иметь знания об организме человека как единой саморазвивающейся и саморегулирующейся биологической системе; о природных, социально-экономических факторах воздействующих на организм человека; о анатомических, морфологических, физиологических и биохимических функциях человека; о средствах физической культуры и спорта в управлении и совершенствовании функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической

деятельности; понятие и навыки здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие; взаимосвязь общей культуры студента и его образа жизни; здоровый образ жизни и его составляющие; знать о влиянии вредных привычек на организм человека; применение современных технологий, в том числе и биоуправления как способа отказа от вредных привычек; содержания производственной физической культуры; особенностей выбора форм, методов и средств физической культуры и спорта в рабочее и свободное время специалистов; влияния индивидуальных особенностей, географо-климатических условий и других факторов на содержание физической культуры специалистов, работающих на производстве; профессиональных факторов, оказывающих негативное воздействие на состояние здоровья специалиста избранного профиля.

**Уметь:**

подбирать системы физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека; дозировать физические упражнения в зависимости от физической подготовленности организма; оценивать функциональное состояние организма с помощью двигательных тестов и расчетных индексов; сформировать посредством физической культуры понимание о необходимости соблюдения здорового образа жизни, направленного на укрепление здоровья; интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков; применять методы отказа от вредных привычек; использовать различные системы физических упражнений в формировании здорового образа жизни, подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий; оценивать уровень развития основных физических качеств с помощью двигательных тестов и шкал оценок; использовать средства физической культуры и спорта для формирования психических качеств личности.

**Владеть:**

культурным и историческим наследием, традициями в области физической культуры, толерантно воспринимает социальные и культурные различия, способен к диалогу с представителями других культурных государств; знаниями о функциональных системах и возможностях организма, о воздействии природных, социально-экономических факторов и систем физических упражнений на организм человека, способен совершенствовать отдельные системы организма с помощью различных физических упражнений; знаниями и навыками здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья; способен следовать социально-значимым представлениям о здоровом образе жизни, придерживаться здорового образа жизни; методами и средствами физической культуры, самостоятельно применяет их для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья, самостоятельно совершенствовать основные физические качества, основами общей физической в системе физического воспитания.

Общая трудоемкость: 2 зачетной единицы, 72 часа

Формы контроля: экзамен (4 семестр).

### **Б1.О.01.07 Русский язык и культура речи**

Место дисциплины в структуре: дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели освоения дисциплины: повышение способности к коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Содержание дисциплины:

Основные единицы общения (речевое событие, речевая ситуация, речевое

взаимодействие). Литературный язык и литературная норма. Орфоэпическая и лексическая норма. Грамматические нормы. Стили русского языка. Научный стиль. Официально-деловой стиль. Публицистический стиль.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4– Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

теоретические основы лингвистики, получаемые в результате освоения дисциплины– содержание таких понятий как «культура общения», «речевая деятельность», «язык», «стили и подстили», «нормы литературного языка», «ораторское мастерство»;–принципы употребления средств языка в соответствии с целью и ситуацией общения;–речь как инструмент эффективного общения;–нормы официально- деловой письменной речи, международные и стандартные виды и разновидности служебных документов; способы создания устных и письменных текстов разных стилей и жанров.

Уметь:

работать с оригинальной литературой по специальности; стилистически правильно использовать речевые средства в процессе общения; выявлять и исправлять речевые ошибки в устной и письменной речи; вести деловую беседу, обмениваться информацией, давать оценку полученной информации; подбирать материал для сообщений на заданную тему и выступать перед аудиторией, отвечать на вопросы по теме; эффективно использовать невербальные компоненты общения и декодировать их в речи собеседников; соблюдать правила речевого этикета.

Владеть:

навыками и умениями речевой деятельности применительно к сфере бытовой и профессиональной коммуникации, основами публичной речи; навыками подготовки текстовых документов в управленческой деятельности; навыками реферирования и аннотирования литературы по специальности.

Общая трудоемкость: 2 зачетной единицы, 72 часа

Форма контроля: зачет (1 семестр).

### **Б1.О.01.08 Экономика и основы проектной деятельности**

Место дисциплины в структуре ОП: дисциплина относится к обязательной части программы (Блок1).

Цели освоения дисциплины формирование у студентов основ современного экономического мышления, целостного представления об основных закономерностях экономической жизни общества.

Содержание дисциплины:

Предмет и метод экономической теории. Экономические формы организации. Теория спроса и предложения. Эластичность спроса и предложения. Производство и издержки. Теория потребительского поведения. Производство и издержки. Рынок и конкуренция. Образование цены и определение объемов производства. Рынки факторов производства. Общее равновесие, эффективность и общественные блага. Основные понятия и сущность управления проектами. Национальная экономика: измерение результатов функционирования. Национальная экономика: цели, структура, измерение результатов функционирования. Макроэкономическое равновесие. Экономический рост и макроэкономическая нестабильность. Деньги, банковское дело и денежная политика.

Финансовая политика государства.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-9 – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

основные категории и понятия экономики, особенности методологического подхода к управлению проектами.

Уметь:

использовать основные положения и методы экономической науки в профессиональной деятельности, ставить; цели и задачи на каждом этапе реализации проектов организации.

Владеть:

навыками обобщения, анализа и восприятия экономической информации, навыками планирования проекта.

Общая трудоемкость: 2 зачетной единицы, 72 часа

Форма контроля: зачет (2 семестр).

### **Б1.О.01.09 Правоведение**

Место дисциплины в структуре ОП: дисциплина относится к обязательной части общеобразовательного модуля.

Цели освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины является получение основополагающих представлений о государстве и праве, законности и правопорядке, правотворчестве и правоприменении, правонарушении и правомерном поведении, о месте и роли государства и права в жизни общества, знакомство с особенностями правовой системы Российской Федерации в целом и отдельными отраслями действующего российского права в частности, формирование юридического понятийного аппарата и навыков юридического мышления.

Содержание дисциплины: Понятие и признаки государства. Сущность государства, функции государства. Теории происхождения государства. Формы государства. Механизм государства. Происхождение государства, предпосылки генезиса государства. Основные подходы к типологии государства. Теории происхождения государства. Функции государства. Виды социальных норм. Соотношение норм права и морали. Виды источников права: НПА, обычное право, прецедент. Понятие, признаки, структура, виды норм права. Понятие отрасли, института права. Критерии деления права на материальное и процессуальное, публичное и частное право. Понятие, признаки, структура правоотношения. Правомерное поведение, правонарушение, юридическая ответственность. Понятие и признаки права. Источники права. Норма права. Элементы системы права: отрасль, институт, подотрасль. Материальное и процессуальное право. Элементы системы права: отрасль,

институт, подотрасль. Реализация права Правоотношение. Понятие конституционного права, его источники. Основы конституционного строя РФ. Органы государственной власти РФ. Понятие и юридические свойства Конституции РФ. Основы конституционного строя РФ. Конституционно-правовой статус личности в РФ. Федеративное устройство РФ. Органы государственной власти РФ и субъектов РФ. Конституционные основы местного самоуправления в РФ. Структура административного правоотношения. Административное правонарушение: признаки, элементы. Понятие, задачи, системы уголовного права. Принципы уголовного права. Понятие и признаки преступления. Понятие и виды уголовного наказания. Источники уголовного права. Принципы уголовного права. Понятие уголовного закона, его действие во времени, в пространстве и по кругу лиц. Состав преступления. Система и виды уголовного наказания. Предмет гражданского права. Гражданские правоотношения. Наследственное право. Источники гражданского права. Понятие, особенности, виды гражданских правоотношений. Субъекты гражданских правоотношений. Правоспособность и дееспособность. Право собственности и его защита. Понятие семейного права. Институт брака. Права и обязанности супругов. Права и обязанности родителей и детей. Предмет, источники, принципы семейного права. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Алиментные обязательства. Формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей. Понятие трудового права. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Охрана труда. Дисциплина труда.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11– Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

основные принципы реализации и применения права в РФ, конституционные характеристики российского государства, содержание норм основных отраслей действующего права РФ, основы международного права.

Уметь:

применять базовые правовые знания в сферах деятельности, в том числе в сфере образования.

Владеть:

навыками анализа, толкования базовых норм российского права в сфере образования.

Общая трудоемкость: 2 зачетной единицы, 72 часа

Форма контроля: зачет (4 семестр)

### **Б1.О.01.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Место дисциплины в структуре ОП: дисциплина относится к обязательной части программы (Блок1) общеобразовательного модуля

Цели освоения дисциплины: является создание необходимой основы для использования современных средств вычислительной техники, воспитание у студентов информационной культуры, отчетливого представления о роли этой науки и знаний о современных информационных технологиях. Основная задача ознакомить учащихся с основными положениями своих наиболее широко используемых разделов, тенденциями их

развития, принципам построения информационных моделей, применению современных информационных технологий. Она является базовой для всех курсов, использующих автоматизированные методы анализа и расчетов.

Программа изучения курса предусматривает освоение теоретических вопросов, определяющих знания в области организации информационных технологий. Практические навыки и умения отрабатываются на практических занятиях в компьютерных лабораториях и при самостоятельной работе студентов.

Содержание дисциплины: Информационные технологии. Обработка информации. История, классификация и области применения компьютеров. Виды и способы представления информации. Устройства ввода/вывода информации. Программное обеспечение. Автоматизация работы с текстами. Создание оригинал-макета документа. Табличный процессор. Типы информации. Виды адресов. Работа с формулами. Построение графиков.

Режим доступа: [https://my.bsu.ru/content/file/2/20/209/235601\\_1.obschie-pri](https://my.bsu.ru/content/file/2/20/209/235601_1.obschie-pri)

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

**ОПК-5–**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

базовые положения фундаментальных разделов информатики для обработки информации и анализа пространственных данных.

Уметь:

использовать основы информатики и современных информационных технологий.

Владеть:

вычислительной техникой; принципами построения и эксплуатации ИС; методами построения математической модели профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72ч.

Форма контроля: зачет (2 семестр).

### **Б1.О.01.11 Социальная инклюзия лиц с ОВЗ**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина относится к обязательной части программы (Блок1), общеобразовательного модуля.

Цели освоения дисциплины: является вооружение студентов необходимыми знаниями в области истории и теории инклюзивного образования и подготовка к осуществлению психолого- и социально- педагогического сопровождения лиц с особыми образовательными потребностями в условиях интеграции.

Содержание дисциплины: История развития инклюзивного образования. Идея совместного обучения детей с нарушенным и нормальным развитием (первая половина XIX века) (Франция, Германия, Австрия). Закон об обязательном начальном образовании (40-50 годы XIX века). Развитие национальных систем специального образования (2-ая половина XIX века – начало XX века). Роль Л.С. Выготского в обосновании идеи интегрированного обучения. Период псевдоинтеграции. Модели отношения общества к людям с отклонениями в развитии. Концепция «нормализации», ее основные положения, значение для развития интегрированного образования. Начало 60-х гг. XX века – вступление путь интеграции благополучных политическом и экономическом отношении стран. Основные международные документы, регламентирующие равные права людей с ОВЗ. Сущность

«инклюзивного образования», инклюзивное образование как развитие идеи интеграции. Социально-экономические условия, необходимые для успешности интеграции. Зарубежный опыт интегрированного (инклюзивного) образования. Особые пути к интеграции разных стран. Опыт интегрированного образования в Бельгии, Великобритании, Франции, США, Германии и других странах. Основные формы интегрированного обучения за рубежом. Развитие интеграционных процессов в России. Инклюзивное образование как ведущее направление образовательной политики в России. Нормативно-правовые документы, регламентирующие инклюзивное образование: Закон «Об образовании в РФ», ФГОС начального образования обучающихся с ОВЗ, ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Ранняя диагностика и комплексная помощь как необходимое условие проведения интеграции. Инклюзивное обучение выстраивание качественно взаимодействия между массовым специальным образованием. Специальные (коррекционные) учреждения как ресурсные центры повышения психолого-педагогической и методической подготовки педагогов общеобразовательных учреждений. Современные проблемы инклюзии. Модели интегрированного обучения и воспитания детей с особыми образовательными потребностями Модели интеграции. Выбор каждого человека с отклонениями в развитии доступной ему модели интеграции. Показатели, подлежащие учету при решении вопроса об интеграции лиц с ОВЗ. Функции общеобразовательного учреждения, осуществляющего инклюзию детей с ограниченными возможностями здоровья. Материально-техническое программно-методическое обеспечение инклюзии. Особые образовательные потребности и возможности их удовлетворения в условиях инклюзивного образования. Обеспечение лиц с ОВЗ современным оборудованием и средствами для обучения. Роль компьютерных технологий повышении эффективности инклюзивного обучения. Психолого-педагогическое сопровождение лиц с особыми образовательными потребностями Специалисты, участвующие сопровождении, их функционал. Задачи и содержание деятельности учителя-дефектолога. Значимость командной работы специалистов для успешной интеграции лиц с ОВЗ. Профессиональная компетентность педагога, работающего в условиях интегрированного обучения. Требования к знаниям, умениям личностным качествам педагога, работающего в условиях интеграции. Формирование толерантности педагогов, работающих в условиях инклюзивного обучения. Особенности инклюзивного образования в дошкольных, школьных и постшкольных учреждениях Дошкольные образовательные учреждения комбинированного учреждения, дающие проведения временной, частичной комбинированной интеграции. Специальные психолого-педагогические условия обучения образовательными потребностями. Создание специальных условий в процессе обучения.

*Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:*

УК-9 –Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

*В результате освоения дисциплины студент должен:*

Знать:

теоретические основы социального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья; технологии социальной работы лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Уметь

устанавливать межличностное взаимодействие с лицами с ограниченными возможностями здоровья; анализировать возможные последствия личных действий и строить продуктивное взаимодействие с учетом этого; осуществлять обмен информацией, знаниями

и опытом с членами команды, в том числе с лицами с ограниченными возможностями здоровья; а также оценивать идеи других членов команды для достижения поставленной цели.

**Владеть:** навыками установления контакта при межличностном взаимодействии с лицами

ограниченными возможностями здоровья, навыками работы при социальном взаимодействии и в команде с лицами с ограниченными возможностями здоровья, включая навыки технологий социальной работы и технологий индивидуальной адаптивной деятельности; навыками определения стратегии поведения в команде в зависимости от условий при межличностном взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.О.01.12 Системы искусственного интеллекта**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» входит в раздел «Обязательная часть» блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Изучаемый семестр может варьироваться в зависимости от специфики направлений подготовки (бакалавриата/специалитета), формы обучения и года набора.

Цели освоения дисциплины: Цель – формирование у студентов представлений о задачах, методах и технологиях искусственного интеллекта.

Содержание дисциплины: Определение, задачи, история развития ИИ как науки. Основные подходы и направления исследований в области ИИ. Прикладная статистика: начало работы с данными. Машинное обучение - ядро ИИ: обзор.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

**ОПК-5 –**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

определение и задачи искусственного интеллекта; - основные подходы, принципы и средства построения интеллектуальных систем; базовые математико-статистические методы; принципы базовых алгоритмов машинного обучения.

**Уметь:**

применять математико-статистические методы для решения стандартных исследовательских задач; - применять пакеты прикладных программ анализа данных; формализовать (ставить) исследовательскую задачу как задачу искусственного интеллекта.

**Владеть:**

основными понятиями ИИ; навыками идентификации и классификации задач ИИ.

Общая трудоемкость: 2 зачетной единицы, 72 часа

Форма контроля: зачет (4 семестр).

### **Б1.О.01.13 Педагогика и психология**

Место дисциплины в структуре ОП: дисциплина относится к обязательной части блока Б1, общеобразовательного модуля.

Цель освоения дисциплины: получить представление о педагогике как науке, о ее задачах, функциях, методах, основных категориях: образование, воспитание, обучение,

педагогическая деятельность, педагогическое взаимодействие, педагогические технологии.

Содержание дисциплины:

Педагогика для цифрового общества: искусство учиться и обучать. Цифровая экономика и новые профессии, новые навыки (hard, soft, self). Искусство учиться. Искусство обучать. Технологии обучения. Технологии воспитания. Техники самообразования/самообучения. Техники обучения.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

сущность и значение изучаемой дисциплины; объект, предмет, основные функции, методы, категории педагогики; место педагогики в системе других наук; взаимосвязь педагогики с другими науками; концептуальные основы гуманистической педагогики.

Уметь:

пользоваться категориальным аппаратом педагогики; определять уровни взаимодействия основных педагогических понятий; решать педагогические задачи.

Владеть:

культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей её достижения.

Общая трудоемкость: 2 зачетной единицы, 72 часа

Форма контроля: зачет (3 семестр).

## **Б1.О.02 Общепрофессиональный модуль**

### **Б1.О.02.01 Математика**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина относится к базовой части общепрофессионального модуля.

Цели освоения дисциплины: формирование математической культуры студента начальная подготовка в области алгебраического анализа простейших геометрических объектов, овладение классическим математическим аппаратом для дальнейшего использования в приложениях.

Теория множеств. Логика высказываний. Комплексные числа и действия над ними. Теория матриц. Понятие матрицы. Действия над матрицами. Определитель матрицы. Свойства определителей. Алгебраическое дополнение. Минор. Разложение определителя по строке или по столбцу. Каноническое и параметрическое уравнение прямой, уравнение прямой в отрезках, уравнение прямой с угловым коэффициентом. Уравнение прямой через две точки. Общее уравнение прямой. Параллельные, пересекающиеся и совпадающие прямые. Нахождение расстояния от точки до прямой, между параллельными прямыми. Угол между прямыми. Общее уравнение плоскости. Уравнение плоскости через три точки. Уравнение плоскости через две точки и вектор. Уравнение плоскости через точку и два вектора. Уравнение плоскости в отрезках. Канонические уравнения эллипса, гиперболы и параболы. Директориальное свойство эллипса и гиперболы. Фокальный параметр. Уравнение кривых в полярных координатах. Поверхность второго порядка. Метод сечений. Поверхность вращения. Уравнение цилиндрической поверхности. Определение конической поверхности. Конус второго порядка. Круговой конус. Определение эллипсоида, гиперболоидов, и параболоидов Канонические уравнения эллипсоида, однополостного, двуполостного гиперболоидов, эллиптического и гиперболического параболоидов.

Определение функции. Аналитическое, табличное и графическое задание функции. Погрешности вычислений. Числовая последовательность. Предел числовой последовательности. Второй замечательный предел. Предел функции. Теоремы о пределах. Первый замечательный предел. Бесконечно малые и бесконечно большие величины. Производная функции. Таблица производных элементарных функций. Геометрический и механический смысл производной. Непрерывность функций. Теорема Роля. Теорема Ферма. Теорема Лагранжа. Производная сложной и обратной функций. Дифференциал функций. Исследование функций с помощью производной. Асимптоты функций. Построение графиков функции. Поверхностей. Первообразная функции. Свойства первообразной. Таблица основных интегралов. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Основные методы интегрирования. Интегрирование рациональных выражений. Интегрирование иррациональных выражений. Интегрирование тригонометрических выражений. Несобственный интеграл. Применение интегралов для нахождения площадей, объемов. Применение интегралов для нахождения площади

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1–Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основные методы математики; аналитические методы решения математических задач

Уметь:

аналитически решать простейшие прикладные задачи; решать задачи математического моделирования связанные с естественнонаучными исследованиями, находить точечные и интервальные оценки по случайной выборке.

Уметь:

аналитически решать простейшие прикладные задачи; решать задачи математического моделирования связанные с естественнонаучными исследованиями, находить точечные и интервальные оценки по случайной выборке.

Владеть:

аналитического решения простейших прикладных задач; для анализа случайной выборки.

Общая трудоемкость: 3 зачетных единицы, 108 ч.

Форма контроля: зачет (1 семестр)

## **Б1.О.02.02Физика**

Место дисциплины в структуре ОП: дисциплина относится к обязательной части программы (Блок1), общепрофессионального модуля. Дисциплина "Физика" базируется на дисциплине "Математика". Освоение дисциплины необходимо как предшествующее дисциплинам таким, как "Физическая химия", "Квантовая химия".

Цели освоения дисциплины: получение студентами основополагающих представлений о фундаментальном строении материи и физических принципах, лежащих в основе современной естественнонаучной картины мира. Курс должен способствовать формированию у студентов современного естественнонаучного мировоззрения, развитию научного мышления и расширению их научно-технического кругозора

Содержание дисциплины:

Основные законы и характеристики электрического поля в вакууме. Потенциальность электрического поля. Электрическое поле в диэлектриках. Проводники в электрическом

поле. Энергия системы заряженных тел. Законы постоянного тока. Теорема Гаусса для диэлектриков. Вектор электрической индукции. Поляризуемость и диэлектрическая проницаемость. Сегнетоэлектрики. Пьезоэффект. Граничные условия для электрического поля. Магнитное поле в вакууме. Энергия и силы в магнитном поле. Магнитное поле в веществе. Электромагнитная индукция. Самостоятельная работа. Диамагнетизм. Парамагнетизм. Магнитоупорядоченные вещества. Теорема о циркуляции магнитного поля в веществе. Магнитная восприимчивость и магнитная проницаемость. Эффект Холла. Сверхпроводники. Основные электрические и магнитные свойства. Высокотемпературная сверхпроводимость. Основы термодинамики. Термодинамический имолекулярно – кинетический метод исследования явлений природы. Термодинамическое состояние тела. Внутренняя энергия. Работа газа. Первый закон (начало) термодинамики. Основные понятия о теплоемкости вещества. Изохорический процесс. Изобарический процесс. Обратимые и необратимые процессы. Круговой процесс. Цикл Карно. Второе начало термодинамики. Приведенная теплота. Равенство (неравенство) Клаузиуса. Теорема Клаузиуса. Энтропия. Свойства энтропии. Физический смысл энтропии. Определение абсолютной и относительной влажности воздуха Молекулярно-кинетическая теория. Основы молекулярно-кинетической теории газов. Введение. Основное уравнение МКТ идеальных газов. Температура. Распределение энергии по степеням свободы молекулы. Кинематика. Динамика материальной точки. Всемирное тяготение. Динамика вращательного движения твердого тела Специальная теория относительности. Колебания и волны. Волновое уравнение. Энергия волны. Объемная плотность энергии волны. Физика атомов и атомных явлений. Тепловое излучение. Квантование энергии. Формула Планка. Фотоны. Энергия и импульс фотонов. Изучение законов теплового излучения. Частицы и волны Корпускулярно-волновой дуализм. Гипотеза де Бройля. Дифракция электронов. Волновой пакет. Соотношение неопределенностей. Геометрическая оптика Свет. Законы геометрической оптики. Линзы. Зеркала. Самостоятельная работа. Геометрическая оптика Свет. Законы геометрической оптики. Линзы. Зеркала. Оптические приборы. Глаз как оптическая система. Волновая оптика. Интерференция света. Дифракция света. Взаимодействие света с веществом. Интерферометр Фабри-Перо; временная и пространственная когерентность света. Понятие о теории дифракции Кирхгофа. Дифракционная решетка. Определение длины волны с помощью бипризмы. Усиление и генерация света, лазеры. Нелинейные оптические явления: общие понятия, генерация гармоник, фазовое согласование; параметрическая генерация света. Самофокусировка света, вынужденное комбинационное рассеяние света.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-1– Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач;

ОПК-1.1 – знаком с основными разделами наук о Земле, знает основы математики, физики, химии;

ОПК-1.2 – решает стандартные профессиональные задачи с применением знаний фундаментальных разделов наук о Земле;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Фундаментальные разделы физики (механику, молекулярную физику и термодинамику, электродинамику и оптику, основы квантовой физики).

Уметь:

Использовать теоретические знания при объяснении результатов химических экспериментов; применять знания в области физики для освоения общепрофессиональных дисциплин решения профессиональных задач.

Владеть:

Навыками физических исследований.

Общая трудоемкость: 3 зачетных единицы, 108ч.

Форма контроля: зачет (2 семестр).

### **Б1.О.02.03 Общая геоморфология**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина относится к общепрофессиональному модулю обязательной части. Она обеспечивает взаимосвязь изучаемых дисциплин: общая геология, геодезия, минералогия, петрография. Освоение дисциплины необходимо как предшествующее к дисциплине "Структурная геология и геокартирование", «Геоморфология с ОГЧО»

Цель освоения дисциплины: Формировании у обучающихся необходимого комплекса знаний о современном рельефе, его морфологии, истории становления и нынешнем состоянии.

Задачи дисциплины: изучение происхождения и возраста рельефа планетарного, мега-, макро-, мезо-, микро- и наноуровней; изучение основных рельефообразующих факторов и их генетических взаимосвязей; изучение методов геоморфологических исследований и геоморфологического картографирования.

Содержание дисциплины: Общие сведения о геоморфологии. Основные закономерности строения и развития планетарного рельефа Земли. Рельфообразующее значение эндогенных процессов. Рельфообразующее значение экзогенных процессов. Рельфообразующее значение техногенно-обусловленных процессов. Методика составления карт. Геоморфологических карт. Геоморфологическое картографирование. Типы геоморфологических карт. Практическая значимость изучения рельефа.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-1– Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач;

ОПК-1.1 – знаком с основными разделами наук о Земле, знает основы математики, физики, химии;

ОПК-1.2 – решает стандартные профессиональные задачи с применением знаний фундаментальных разделов наук о Земле;

ОПК-2 – Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.1 – знает основы геологических дисциплин.

ОПК-3 – Способен применять методы сбора, обработки и представления полевой геологической информации для решения стандартных профессиональных задач:

ОПК-3.1 – применяет теоретические знания при освоении основных геологических методов исследований для сбора геологической информации.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

современные представления об общих закономерностях строения рельефа поверхности Земли; - значение эндогенных процессов в рельефообразовании; значение экзогенных процессов в рельефообразовании; значение техногенно-обусловленных процессов в

рельефообразовании

Уметь:

формулировать задачи геоморфологических исследований и обосновать их постановку; грамотно изучить и задокументировать различные геоморфологические объекты в полевых условиях; отобразить результаты исследований на геоморфологической карте и в объяснительной записке к ней.

Владеть:

навыками полевых наблюдений, описаний и уметь оценивать динамику и опасность развития разнообразных форм рельефа в условиях техногенной нагрузки.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144ч.

Форма контроля: экзамен (2 семестр).

### **Б1.О.02.04 Геоинформационные технологии**

Место дисциплины в структуре ОП: относится к общепрофессиональному модулю программы (Блок1).

Цели освоения дисциплины: формирование информационной культуры студентов; овладение современными методами обработки, анализа и хранения информации, программными средствами; освоение методов использования современных ГИС-технологий, создания ГИС проектов для статистического анализа, исследования и представления пространственно-временных данных.

Содержание дисциплины: Теоретические основы ГИС. Определение ГИС. Современная отраслевая структура ГИС. Информатизация и технологизация геологических исследований. Картография и карты. Концептуальное развитие картографии. Геоинформатика. Модели взаимодействия картографии, геоинформатики и ДДЗ. Трёхмерные и виртуальные гео-изображения. Картографические анимации. Понятие об отображении земной поверхности на плоскости и картографической проекции. Пространственные географические объекты и данные. Точечные, линейные, площадные и объёмные объекты. Непрерывные и дискретные данные. Геоинформационные структуры данных. Понятие баз данных. Основные элементы баз данных. Системы управления базами данных. Понятие баз данных. Основные элементы баз данных. Системы управления базами данных (СУБД) в ГИС. Функции СУБД. Базы геологических и картографических базы данных. Требования к базам геоданных. Иерархическая и сетевая структуры баз данных. Реляционная структура баз данных. Реляционное соединение. Введение в программный пакет SURFER. Основы математической теории при построении карт. Построение поверхностей по геодезическим данным. Цифровая модель геологических данных. Геологические данные, как основа для формирования баз данных.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1–Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-1– Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач;

ОПК-1.1 – знаком с основными разделами наук о Земле, знает основы математики, физики, химии;

ОПК-1.2 – решает стандартные профессиональные задачи с применением знаний фундаментальных разделов наук о Земле;

**ОПК-5**

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Основные понятия геоинформатики, компоненты ГИС и ГИС-технологии; аппаратное обеспечение ГИС; программные средства ГИС, их классификация и функции; способы организации данных в ГИС; применение ГИС – технологий при проведении исследований в предметной области.

Уметь:

Самостоятельно осуществлять первичный сбор аналитических данных и представлять данные в ГИС и электронных таблицах, автоматизировать проведение в них расчетов; пользоваться основными возможностями, услугами и информационными ресурсами компьютерных сетей, в том числе сети Интернет, с учетом пространственной компоненты. Составлять выборки данных из общего объема представляемых данных с последующим анализом этих данных.

Владеть:

В полном объеме навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, создания баз данных, геоинформационных технологий.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 ч.

Форма контроля: экзамен (3 семестр).

#### **Б1.О.02.05 Общая экология**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина относится к общепрофессиональному модулю программы (Блок1).

Цели освоения дисциплины: является воспитание у студентов экологического мировоззрения; ознакомление с принципами функционирования живых систем, особенностями взаимодействия их с окружающей средой, местом человека в этих процессах.

Основные задачи курса:

а) формирование общих основ системного подхода к изучению природных и техногенных процессов как базы для оптимизации деятельности и поведения человека в окружающем мире;

б) усвоение понятий и терминов, основных законов и принципов экологии;

в) знакомство с основами природоохранного законодательства.

Содержание дисциплины:

Предмет и методы экологии. История развития. Структура экологических наук. Место экологии в системе естественных наук. Структура и состав биосферы. Живое вещество. Живые системы. Экосистемы. Структура, функционирование и продуктивность экосистем. Экосистема – основной объект экологии. Структура и функционирование экосистем. Продуктивность экосистем. Круговорот веществ в экосистемах. Биогеохимические циклы. Круговорот воды, фосфора, углерода и серы в биосфере. Пять основных путей возврата вещества в круговорот. Перенос энергии в экосистемах. Пищевые цепи. Энергетические пирамиды. Общий энергетический баланс земли. Динамика и развитие экосистем. Сукцессии. Общие закономерности сукцессионного процесса. Стабильность и устойчивость экосистем. Гомеостаз. Лимитирующие факторы. Концепция лимитирующих факторов. Закон минимума Либиха. Закон толерантности

Шелфорда. Экологические законы Б.Коммонера—основа мировоззрения природопользования. Реферат. Доклад с презентацией. Экологические факторы. Биотические факторы. Абиотические факторы. Антропогенные факторы. Влияние основных экологических факторов на функционирование экосистем. Здоровье человека и окружающая среда. Экологические факторы использования компьютерной техники. Глобальные проблемы окружающей среды. Основные глобальные проблемы. Разрушение человеком природной среды. Загрязнение атмосферы, почвы, воды. Проблемы озонового слоя, кислотных осадков, парникового эффекта и перенаселения планеты. Пути решения экологических, энергетических и сырьевых проблем. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охрана природы. Гидросфера и ее роль в развитии жизни на Земле. Экологические проблемы озера Байкал. Рациональное природопользование—основа сохранения экологического равновесия в биосфере. Нормирование качества окружающей природной среды. Мониторинг. Оценка фактического состояния окружающей природной среды. Основы экологического права. Государственная природоохранная деятельность. Закон об охране окружающей природной среды. Экономическое регулирование охраны окружающей среды. Роль экономического механизма в охране окружающей среды. Положение "Об оценке воздействия на окружающую среду в Российской Федерации" (ОВОС). Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-2 – Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.1 – знает основы геологических дисциплин.

ОПК-3 – Способен применять методы сбора, обработки и представления полевой геологической информации для решения стандартных профессиональных задач:

ОПК-3.1 – применяет теоретические знания при освоении основных геологических методов исследований для сбора геологической информации.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основы экологии и глобальные проблемы окружающей среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; основы природоохранного законодательства.

Уметь:

собирать, анализировать и обобщать литературные данные и данные мониторинга для оценки состояния окружающей среды; применять на практике экологические нормативы, стандарты.

Владеть:

Навыками анализа экологических обстановок, основами мониторинговых исследований решения экологических задач.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 ч.

Форма контроля: экзамен (1 семестр).

### **Б1.О.02.06 Учение об атмосфере**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в обязательную часть Блока Б1.

Цели освоения дисциплины: Целями освоения дисциплины «Учение об атмосфере» являются формирование знаний об атмосфере, ее составе, происхождении,

происходящими в ней физическими и химическими процессами, формирующими погоду и климат различных территорий мира.

Содержание дисциплины: Строение, состав, свойства атмосферы Земли, статика атмосферы, радиация в атмосфере, барическое поле и ветер, тепловой режим атмосферы, вода в атмосфере, атмосферная циркуляция, климатообразование, климаты Земли, крупномасштабные изменения климата.

Компетенции: способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1).

Знать:

общефессиональные и теоретические представления о климатологии с основами метеорологии; Местоположение климатологии с основами метеорологии в системе наук; атмосферное давление, единицы его измерения. Температура воздуха, температурные шкалы. Тепловое и лучистое равновесие Земли. Коротковолновая и длинноволновая радиация. Общефессиональные теоретические представления о климатологии с основами метеорологии;

Уметь:

понимать, излагать и критически излагать и анализировать базовую информацию в географии и использовать теоретические знания на практике; работать с метеорологическими приборами, работать по тематическим картам, определять атмосферное давление, определять высоту здания, измерять интенсивность прямой солнечной радиации, определять влажность по гигрометру.

понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в географии использовать теоретические знания на практике;

Владеть:

Навыками и приемами и необходимым инструментарием комплексного географического анализа.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 ч.

Форма контроля: экзамен (1 семестр).

### **Б1.О.02.07 Учение о гидросфере**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в базовую часть Блока Б1.

Цели освоения дисциплины: изучить состав, строение, роль и значение гидросферы, а также рассмотреть особенности размещения поверхностных и подземных вод, динамики гидросферы и основные гидрологические процессы и явления.

Содержание дисциплины: в ходе изучения дисциплины рассматриваются: общие закономерности гидрологических процессов на Земле; географо-гидрологические особенности водных объектов суши; химические и физические свойства природных вод, физические основы гидрологических процессов, круговорот воды в природе, водные ресурсы, гидрология ледников, подземных вод, рек, озер, водохранилищ, болот; основные проблемы рационального использования и охраны водных объектов суши.

Компетенции: способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1).

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 ч.

Форма контроля: экзамен (1 семестр).

### **Б1.О.02.08 Землеведение**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в обязательную часть учебного плана (Блок Б1).

Цель освоения дисциплины: дать фундаментальные знания о структуре, развитии и функционировании географической оболочки; формирование у студентов целостного представления о географической оболочке Земли, ее структуре, внутренних и внешних взаимосвязях.

Содержание дисциплины: объект, предмет и задачи землеведения (общей физической географии). Взаимосвязь с науками о Земле. Основные методы исследования в землеведении. Земля во Вселенной. Физические свойства географической оболочки. Этапы и механизмы формирования географической оболочки. Вертикальная и горизонтальная структура. Оболочечное строение Земли. Периодический закон географической зональности. Секторность, высотная поясность. Океан как структурная часть географической оболочки. Океаносфера. Динамика географической оболочки и ее функциональное и генетическое единство. Антропосфера - современное состояние географической оболочки. Проблема ее устойчивости на антропогенные воздействия.

Компетенции: способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1).

Планируемые результаты обучения:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные закономерности строения, функционирования и развития Земли как системы.

Уметь: пользоваться полученными знаниями для объяснения явлений, наблюдаемых на Земле.

Владеть: основными методами и приемами исследовательской и практической работы в области физической географии.

Общая трудоемкость: 3 зачетных единицы, 108 ч.

Форма контроля: экзамен (2 семестр).

### **Б1.О.02.09 География**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина блока Б1.

Цели освоения дисциплины: изучение основных географических представлений, определений и терминов, а также географических закономерностей во взаимосвязи человека с природной средой в контексте дифференциации и интеграции географической науки.

Содержание дисциплины: в ходе изучения дисциплины рассматриваются: объект, предмет и основные понятия географической науки, основные этапы развития географии. Карта как основной инструмент географии. Математическая основа карт. Великие географические открытия. Земля как планета солнечной системы. Основные закономерности и теории в географии. Теория континентального дрейфа. Природная зональность. Структура географической оболочки и этапы ее развития. Мировой океан как часть географической оболочки. Единство географической оболочки. Методология и методы географии. Человек и окружающая его природная среда. Физическая география: ученые и исследователи. Предмет и объект физической географии. Экономическая и социальная география. Основные теории в экономической географии. Взаимоотношения

общества и природы.

Компетенции: Способен проводить научные исследования в области экологии (ПК – 4).

Планируемые результаты обучения:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: объект, предмет и основные понятия географической науки;

Уметь: определять географические особенности территорий, выявлять пространственную дифференциацию природы и хозяйства;

Владеть: основными закономерностями и теоретическими положениями географии.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 ч.

Форма контроля: экзамен (1 семестр)

### **Б1.О.02.10 Ландшафтоведение**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в обязательную часть Блока Б1.

Цели освоения дисциплины: Целью изучения курса является освоение научно-методических основ и прикладных аспектов ландшафтной географии и ландшафтной экологии. Формирование у студентов геосистемных представлений о единстве ландшафтной сферы Земли как природной и природно-антропогенной среде человечества.

Содержание дисциплины: История становления ландшафтоведения. Объект и предмет исследования. Пространственно-временная организация, динамика, функционирование и эволюция геосистем региональной и локальной размерности. Их исследование картографическими, дистанционными, геохимическими, геофизическими, математическими методами. Законы и закономерности строения и функционирования ландшафтной сферы Земли. Природно-антропогенные и культурные ландшафты. Ландшафтная экология и ландшафтный прогноз.

Компетенции: способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1).

Планируемые результаты обучения:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: природно-территориальные комплексы на трех организационных уровнях: глобальном, региональном, локальном, их структуру и функционирование. фундаментальные знания о структуре, развитии и функционировании географической оболочки.

Уметь: применять методы ландшафтных исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации – картографическими, аэрокосмическими, комплексными географическими, методами географического районирования и прогнозирования.

Владеть: теоретическими и научно-практическими знаниями в области ландшафтоведения.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 ч.

Форма контроля: экзамен (2 семестр).

### **Б1.О.02.11 Учение о биосфере**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в обязательную

часть учебного плана (Блок Б1).

Цели освоения дисциплины: изучить закономерности строения и функционирования биосферы, планетарное значение живого вещества, космические истоки возникновения и эволюции биологической организации, естественные и антропогенные факторы глобальных воздействий на биосферу, возможности и резервы биосферы, проблемы ноосферогенеза в современных экологических условиях

Содержание дисциплины: Биосферная концепция В.И. Вернадского о взаимосвязях живого вещества, литосферы, атмосферы и океана. Организованность биосферы, этапы эволюционного развития. Глобальный, региональный и локальный уровни исследований биосферы. Роль биоты Земли в поддержании устойчивого состояния окружающей среды. Геохимическая роль живого вещества как биотического компонента биосферы, глобальный масштаб биогеохимических процессов, биосферные циклы важнейших химических элементов. Проблемы взаимодействия человека и биосферы.

Компетенции: способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1).

Знать:

на уровне представлений:

- происхождение, строение, эволюцию Солнечной системы, Земли и биосферы;
- основные составляющие энергетического баланса биосферы;
- основные закономерности эволюции биосферы в прошлом;

на уровне воспроизведения:

- основные навыки расчета энергетического и радиационного балансов биосферы

Земли;

- основные черты кризисных экологических ситуаций и уметь их предсказывать;
- теоретические основы дисциплины;

на уровне понимания:

- о геохимической роли живого вещества, как биотической компоненты биосферы;
- сформировать представление о единстве всего живого и неживого, и невозможности

выживания человечества без сохранения биосферы.

Уметь:

использовать знания для описания биогеохимические процессы в биосферных циклах важнейших химических элементов; знания для предсказания возможных изменений биосферы в будущем; для нахождения выхода из сложных экологических ситуаций, использовать методы исследования и анализа живых систем, математическими методами обработки результатов исследования живых систем.

Владеть:

навыками, позволяющими применять теоретические знания на практике.

Общая трудоемкость: 3 зачетных единиц, 108 ч.

Форма контроля: экзамен (2 семестр).

### **Б1.О.02.12 Мировое природное наследие**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в обязательную часть учебного плана (Блок Б1).

Цель освоения дисциплины: Обеспечение студентов современными знаниями о роли природного и культурного наследия в жизни общества, о его месте в организации особо охраняемых природных территорий и разработке государственной политики в области

охраны природы и ее достопримечательностей, об управлении ими.

Содержание дисциплины: Отражение идеологии и принципов выделения наследия в трудах зарубежных и отечественных ученых; объекты и явления наследия, их систематика, взаимосвязь; экологические и социальные функции наследия, их историзм этнос и сообщества, как субъект наследия; риск утраты наследия, его факторы; развитие и состояние наследия как индикатор устойчивого развития территории и общества. Объекты и явления природного наследия; биологическое и ландшафтное разнообразие как природное наследие. Факторы риска природного наследия, его состояние, тенденции в России и мире. Культура как решающий фактор человеческого развития; экологическая культура народов Байкальского региона. Охрана культурного наследия: специфика, задачи, традиции и приоритеты, способы и средства, механизмы. Специфика объектов и явлений природно-культурного наследия, их типичные примеры: святилища, усадебные комплексы, ботанические и зоологические сады и парки, пейзажные парки. Территориальный подход к охране и использованию природного и культурного наследия. Географические особенности размещения наследия по странам и континентам. Байкал как участок мирового природного наследия. Основные проблемы изучения, охраны и использования наследия. Правовые основы охраны и управления наследием. Конвенция ЮНЕСКО об охране наследия: постатейные комментарии; законодательные акты об охране наследия РФ.

Компетенции: способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1).

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: географические основы устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях;

Уметь: понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в географии;

Владеть: навыками и приемами и необходимым инструментарием комплексного географического анализа.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 часов

Форма контроля: экзамен (3 семестр)

### **Б1.О.02.14 Аналитическая химия**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в обязательную часть Блока Б1.

Цели освоения дисциплины: овладение теоретическими основами современной аналитической химии, различными ее методами, понимание особенностей аналитических реакций, методов определения и разделения веществ, анализа реальных объектов, а также способов оценки результатов анализа.

Содержание дисциплины: Введение в аналитическую химию. Предмет аналитической химии, ее цели и задачи. Значение аналитической химии в развитии естественных наук, связь с практикой. Место и роль аналитической химии в экологии. Виды анализа. Аналитический сигнал. Методы аналитической химии. Современные требования к методам анализа. Метрологические основы аналитической химии. Отбор пробы. Подготовка пробы к анализу. Классификация катионов и анионов на аналитические группы. Измерение. Метрологические основы аналитической химии.

Химические реакции как основа процесса анализа. Ионная сила раствора. Активность и концентрация. Коэффициент активности. Понятие о конкурирующих реакциях. Общая (аналитическая) концентрация. Титриметрические методы анализа. Комплексометрия. Классификация методов разделения и концентрирования. Инструментальные методы анализа. Введение в спектроскопические методы анализа. Введение в электрохимические методы анализа. Кондуктометрия. Кулонометрия. Потенциометрия. Вольтамперометрия.

Компетенции: способен вести учет экологических показателей, данных экологического мониторинга (ПК – 2); способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды (ПК - 3).

Знать:

место аналитической химии в системе наук; основные теоретические положения и понятия аналитической химии; существо реакций и процессов, используемых в аналитической химии; принципы и области использования основных методов химического анализа.

Уметь:

применять основные положения и понятия аналитической химии; обоснованно осуществлять выбор метода анализа; пользоваться аппаратурой и приборами (рН-метром, иономером, фотоэлектроколориметром, аналитическими весами); проводить необходимые расчеты в изученных методах анализа.

Владеть:

методологией выбора методов анализа; навыками их применения; метрологическими основами анализа.

Общая трудоемкость: 2 зачетные единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.О.02.15 Геоэкология**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в обязательную часть учебного плана (Блок Б1).

Цель освоения дисциплины: изучить общие представления о структуре, взаимодействии, динамике и эволюции основных геосферных оболочек планеты и их экологических функциях; ознакомиться с основными качественными и количественными изменениями геосферных оболочек в результате деятельности человека как геологической силы; приобрести навыки проектно-производственной и организационно-управленческой деятельности, междисциплинарных научных исследований для решения комплексных профессиональных задач в области геоэкологии.

Содержание дисциплины: Введение в геоэкологию. Основная терминология. Объект геоэкологических исследований. Определение геоэкологии как науки на стыке геологии, экологии, географии. Взаимосвязь учебных дисциплин. Геосистема. Природная среда. Геологическая и географическая среда. Биogeоценоз. Общая научная картина Мира. Человек и его место в материальном мире. Геосферные оболочки земли. Классификации оболочек по физико-химическим особенностям. Взаимосвязь и общая пространственно-

временная изменчивость геосферных оболочек. Строение и особенности состава атмосферы. Озоновый слой и его значение. Химия атмосферы. Экологические функции атмосферы. Роль атмосферы для существования биологических видов и человека. Техногенное воздействие на атмосферу. Гидросфера. Особенности строения и состава. Химия океана. Экологические функции гидросферы. Роль существования биологических видов и человека. Техногенное воздействие на океан. Проблемы саморегулирования. Земная кора (литосфера) - как инертная основа геосистемы. Строение и состав литосферы. Эволюция состава и структуры литосферы. Экологические функции литосферы. Педосфера. Земельный фонд планеты. Ландшафт - как центр биосферы. Биосфера. Общее определение биосферы как особой оболочки земной коры. Э. Зюсс, Г. Вагнер, Э.Ю. Петри, В.И. Вернадский. Границы живого в биосфере. Геохимические функции биосферы. Химический состав живого вещества. Учение В.Н. Сукачёва о биогеоцинозе - учение о взаимодействии геосферных оболочек. Экологические функции биосферы. Ноосфера как этап развития биосферы. П. Ле Руа, Тейяр-де-Шарден и В.И.Вернадский как авторы учения о ноосфере. Переход биосферы в ноосферу. Ноосфера как - геологическое явление. Феномен идеи В.И. Вернадского о ноосфере. Учение о биосфере как основа идеи об устойчивом развитии человечества. Техносфера. Минерально-сырьевая база как основа техносферы. Геотехногенные и природнотехногенные системы (ПТС,ГТС). Основные этапы и стадии их развития ПТС (ГТС). Основные виды техногенных воздействий на геологическую среду. Классификация В.А.Королёва. Техногенные ландшафты, почвы (техноземы). и продукты техногенеза (продукты серноколчеданных и угольных пожаров). Рекультивация. Устойчивость геологической среды к природным и техногенным воздействиям. Геоиндикаторы быстрых экологических изменений природной среды. Понятие техногенеза. Проблема геоэкологического ущерба и фактор риска. Геоэкологические исследования как основа планирования освоения территорий для оптимального использования геологической среды с учетом факторов риска. Геоэкологическое картирование, геологический мониторинг. Геоинформационные системы как средство геоэкологического мониторинга. Экологические законы, реализуемые в природе и особенности их проявленности в геосферных оболочках. Закон взаимосвязи и взаимообусловленности.

Компетенции: способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности (ОПК-2).

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: предмет геоэкологии и межпредметные связи; современное научное

представление о составе, структуре и свойствах геосферных оболочек; основные экологические функции геосферных оболочек; характер изменения состава, свойств и экологических функций геосферных оболочек под влиянием техногенеза.

Уметь: правильно применять основные термины и понятия геоэкологии; анализировать результаты воздействия техногенеза на окружающую среду; оценивать основные факторы воздействия природного и техногенного характера на геосферные оболочки.

Владеть: методами оценки изменения состояния геосферных оболочек; владеть методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях по проблемам геоэкологии.

Общая трудоемкость: 2 ЗЕТ, 108 ч.

Форма контроля: зачет (5 семестр).

#### **Б1.О.02.16 Социальная экология**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Социальная экология» относится к вариативной части программы (Блок1). Студенты, приступающие к освоению данной дисциплины, должны знать основные понятия и термины биологии, химии и физики, географии, социологии, экологии, психологии.

Цели освоения дисциплины: воспитание экологической культуры будущих специалистов, как необходимого элемента культуры профессиональной. Осознание тесной взаимосвязи между социальными и природными процессами должно способствовать умению строить свою деятельность с учетом этих связей в соответствии с концепцией устойчивого развития человечества. Прослушав курс, студент должен усвоить основные понятия и закономерности социальной экологии. Должен знать глобальные социально-экологические проблемы, пути перехода человечества к устойчивому развитию. Должен иметь представление об истории взаимоотношений общества и природы, основах экологической этики, сущности среды жизни человека и основных концепциях ее развития, путях решения глобальных социально- экологических проблем.

Содержание дисциплины: Цели и задачи социальной экологии. Понятие общества и условий его существования. Развитие глобальной социозкосистемы и смена принципов природопользования. Объект и предмет социальной экологии. Исследование проблем социальной экологии в мире и в России. Социальная экология в системе научных знаний. Структура социозкологии и ее соотношение с другими науками. Роль географической науки в формировании социозкологии. Инженерная геология как совместный раздел социозкологии и геологии. Роль традиционной экологии в формировании социозкологии. Место экологии человека в комплексе социозкологии. Экономика

природопользования ее роль в управлении и развитии социосистем. Социоэкологическое право и его функции. Глобальные проблемы современности. Понятие глобальной проблемы. Возрастающее значение экологических проблем, их взаимосвязь с другими глобальными проблемами: гонкой вооружений, продовольственной, энергетической, отсталости и нищеты, финансовой, демографической и др. Классификация потребностей людей: биологические, этолого-поведенческие (психологические, трудовые, этнические, социальные, экономические) потребности. Качество жизни и потребности человека. Закономерности и правила социальной экологии. Закон бумеранга. Закон незаменимости биосферы. Закон необратимости взаимодействия «человек–биосфера». Правило меры преобразования природных систем. Закон убывающей отдачи. Правило ускорения исторического развития. Правило социально – экологического равновесия. Закон ноосферы В.И.Вернадского. Закон шагреновой кожи. Закон неустранимости отходов побочных воздействий производства. Правило «экологичное–экономично». Принцип уникальности. Принцип разумной достаточности и допустимого риска. Принцип неполноты информации (неопределенности). Принцип инстинктивного отрицания–признания. Принцип обманчивого благополучия, или эйфории первых успехов. Принцип удаленности события. Проблемы устойчивого развития. Осознание необходимости устойчивого развития. Глобальные экологические форумы. Мировой опыт устойчивого и неустойчивого развития при различных типах использования территории. Возможности управления экологическими процессами. Теория и практика перехода к устойчивому развитию в России. Проблемы экологической культуры. Отношение к природе в различных обществах. Различные концепции природопользования. Понятие культуры. Уникальность культур. Культура как способ адаптации к окружающей среде.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности (ОПК-2).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основы социальной экологии и концепции эколого-ориентированного развития производительных сил; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.

Уметь:

сбирать, анализировать и обобщать фоновые, литературные и аналитические данные для оценки состояния окружающей среды; правильно вести себя в различных ситуациях, связанных с опасностью причинения вреда окружающей природной среде;

применять на практике экологические нормативы, стандарты.

Владеть:

Навыками анализа экологических обстановок, основами мониторинговых исследований, практическими навыками социологической работы

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144ч.

Форма контроля: зачет (8 семестр).

### **Б1.О.02.17 Охрана окружающей среды**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в обязательную часть Блока Б1.

Цели освоения дисциплины: изучить основные методы и способы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов территории в глобальном, региональном и локальном масштабах.

Содержание дисциплины: Становление охраны окружающей среды как междисциплинарной области знаний. Рост численности человечества, развитие природопользования, различных вариантов антропогенного воздействия на окружающую среду и прогноз последствий. Потребление природных ресурсов и оценка последствий их истощения. Обеспечение человечества продовольствием. Экологические проблемы и условия энергетического обеспечения прогресса. Экологические проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды. Технологические способы уменьшения негативных последствий антропогенного воздействия на окружающую среду. Глобальные и региональные экологические проблемы. Охрана природы. Особо охраняемые природные территории: их значение, принципы создания и охраны. Правовые, экономические и организационные способы обеспечения экологической безопасности. Экологическая политика. Роль международного сотрудничества в охране окружающей среды. Концепция устойчивого развития человечества.

Компетенции: способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности (ОПК-2).

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

географические основы устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях;

Уметь:

понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в географии;

Владеть:

навыками и приемами и необходимым инструментарием комплексного географического анализа.

Общая трудоемкость: 7 зачетных единиц, 252 ч.

Форма контроля: зачет (6 семестр), экзамен (7 семестр).

### **Б1.О.02.18 Ресурсоведение**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина вариативного блока Б1.

Цели освоения дисциплины: ознакомление с оценкой природно-ресурсного потенциала.

Содержание дисциплины: Связь с другими дисциплинами географо-экологического цикла. Проблемы природопользования и охраны окружающей среды. Проблема истощаемости ресурсов. Эволюция взаимодействия природы и общества. Природные круговороты вещества, энергии, информации. Антропогенный круговорот вещества, энергии, информации. Социально-экономические и политические аспекты взаимодействия общества и природы. Классификация природных условий и природных ресурсов. Основы теории природопользования. Рациональное природопользование. Проблемы глобального природопользования. Стратегия развития человечества. Особенности земельных ресурсов. Плодородие почв. Масштабы, структура и динамика земельного фонда мира. Основные формы использования земельных ресурсов. Бонитировка почв и экономическая оценка земель. Экологические аспекты использования земельных ресурсов. Закономерности размещения полезных ископаемых. Эволюция использования минерально-сырьевых ресурсов. Охрана минеральных ресурсов. Значение энергетических ресурсов. Производство и потребление энергоресурсов. Запасы энергетических ресурсов. Проблема использования энергетических ресурсов. Запасы пресных вод на Земле. Динамика водопотребления. Мировая водная проблема. Охрана пресных вод. Роль Мирового океана в природе и жизни человечества. Классификация ресурсов Мирового океана. Хозяйственное освоение ресурсов Мирового океана. Гидрологические ресурсы Мирового океана. Биологические ресурсы Мирового океана. Минеральные ресурсы Мирового океана. Энергия вод Мирового океана. Загрязнение Мирового океана. Международноправовые основы использования Мирового океана. Охрана ресурсов Мирового океана. Строение, состав и биологическое значение атмосферы. Загрязнение атмосферы. Меры по борьбе с загрязнением воздуха. Климатические ресурсы. Изменение климата Земли. Оценка рекреационных ресурсов. Виды рекреационной деятельности и рекреационных территорий. Изменения

рекреационных ресурсов и их охрана. Значение ресурсов животного мира. Воздействие человека на животный мир. Охрана животного мира. Роль растений в биосфере и жизни людей. Пастбищные угодья. Деградация пастбищ. Лесные ресурсы. Охрана растений. Проблемы охраны окружающей среды и природных ресурсов. Международное сотрудничество в области охраны природы. Понятие “Природноресурсный потенциал территории” в трактовке различных авторов. Подходы к оценке природно-ресурсного потенциала территории. Эколого-правовой режим использования земель. Эколого-правовой режим недропользования. Эколого-правовой режим водопользования.

Компетенции: Способен вести учет экологических показателей, данных экологического мониторинга (ПК – 2); Способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды (ПК - 3).

Планируемые результаты обучения:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: теории природопользования; виды, объемы, проблемы использования и охраны различных ресурсов; классификации природных ресурсов; способы оценки природно-ресурсного потенциала; эколого-правовые режимы использования ресурсов.

Уметь: оценивать природный и антропогенный круговорот вещества, энергии, информации; решать проблемы взаимоотношения природы и общества; оценить значение ресурсной базы для развития хозяйства; формах, масштабах и значении охраны окружающей среды и природных ресурсов.

Владеть: различными категориями природных ресурсов (земельные, водные, минерально-сырьевые и другие), оценкой их объемы, анализом закономерностей распространения, динамику потребления, проблемы использования и охраны природных ресурсов, различными подходами к оценке природно-ресурсного потенциала территории, рассмотрением эколого-правовых режимов использования ресурсов (использование земель, недропользование, водопользование).

Общая трудоемкость: 4 ЗЕТ, 144 ч.

Форма контроля: экзамен (5 семестр).

### **Б1.О.02.19 Основы промышленной экологии**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Основы промышленной экологии» входит в блок «Общепрофессиональный модуль Б1.О.02.»; Б1.О.02.19.

Цель освоения дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области промышленной экологии, позволяющие рационально использовать закономерности протекания технологических процессов при реализации малоотходных и ресурсосберегающих технологий, применять методы инженерной защиты окружающей среды от загрязнения.

Задачи: показать принципы организации и особенности иерархической структуры промышленного производства; раскрыть принципы внедрения мало- и безотходных ресурсосберегающих технологий; продемонстрировать особенности методов очистки сточных вод и газообразных выбросов от загрязнений; представить способы оптимизации параметров химико-технологических процессов с учетом современных требований в области охраны окружающей среды.

Краткое содержание дисциплины:

Введение в Основы промышленной экологии

Понятие экологического производства. Направления развития экологических производств

Воздействие промышленных объектов на состояние окружающей среды. Энергетические проблемы производства. Методы энергосбережения. Экологические аспекты развития производства.

Экологическая стратегия развития производств. Промышленные источники воздействия на окружающую среду

Промышленность и окружающая среда

Промышленные источники загрязнений гидросферы. Промышленные источники загрязнений атмосферы. Классификация и свойства аэрозолей в составе загрязнений атмосферы. Критерии выбора технологии очистки газовых выбросов.

Классификация дисперсных систем в составе загрязнений гидросферы. Устойчивость дисперсных систем. Критерии выбора технологии очистки сбросов сточных вод.

Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды

Защита окружающей среды - мероприятия

Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферы. Принципы уменьшения количества газовых выбросов.

Применение методов очистки сточных вод на промышленном производстве. Классификация методов очистки сточных вод. Очистка сточных вод предприятий текстильной и легкой промышленности. Очистка сточных вод от соединений тяжелых металлов.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-4.1 — готовит литературный обзор, знакомится с методикой исследования;

ПК-4.2 — осуществляет сбор и первичную обработку научных материалов;

ПК-4.3 — проводит анализ и интерпретацию научных данных.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: основные нормативные требования и принципы эксплуатации компонентов систем защиты окружающей среды, достоинства и недостатки промышленных методов

защиты окружающей среды;

- принципы повышения экологической эффективности производства, основные нормативные требования, предъявляемые к выбросам и сбросам с учетом возможностей применения наилучших доступных технологий;

- основные требования, предъявляемые к промышленным предприятиям при внедрении наилучших доступных технологий и осуществлении природоохранных мероприятий

Уметь: выделять критерии оценки технологических параметров, обеспечивать оптимизацию технологического режима с целью повышения эффективности использования сырьевых и энергетических ресурсов;

- применять приемы повышения экологической эффективности технологических процессов, выявлять приоритетные экологические задачи промышленного производства;

- определять и анализировать основные загрязнения окружающей среды, определять основные технологические и экономические параметры производственных систем, оптимизация которых способствует повышению уровня экологической безопасности

Владеть: навыками анализа структуры промышленного производства с целью обеспечения развития техники и технологий, применение которых способствует решению природоохранных задач;

- навыками разработки плана мероприятий по охране окружающей на промышленном предприятии в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;

- навыками выявления основных источников опасностей для потребителей при эксплуатации продукции; навыками эколого-экономического анализа технологических компонентов промышленного производства, необходимого для осуществления перехода к наилучшим доступным технологиям производства

Общая трудоемкость: *5 семестр -3 зачетных единицы, 108 ч.*

*6 семестр – 2 зачетных единицы, 72 часа.*

Форма контроля: зачет, экзамен (5, 6 семестр).

### **Б1.О.02.20 Природные ресурсы Бурятии**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в базовую часть учебного плана (Блок Б1).

Цели освоения дисциплины: Ознакомление студентов с факторами и историей формирования природных ресурсов, их географическим и геологическим распространением и социально-экологическими последствиями использования разных видов природных ресурсов.

Содержание дисциплины: География природных ресурсов Бурятии. Природные

ресурсы как экономический фактор. Рациональное использование природных ресурсов.

Компетенции: Способен проводить научные исследования в области экологии (ПК – 4).

Знать:

- об особенностях формирования природно-ресурсного потенциала РБ;
- основные особенности формирования и размещения природно-ресурсной базы РБ;
- основной перечень природных ресурсов РБ;
- районы их сосредоточения;
- проблемы и перспективы использования;

Уметь:

- анализировать современное состояние природных ресурсов РБ;
- проводить перспективное планирование прогноза использования природно-ресурсной базы РБ;

Владеть:

- теоретико-методологическим аппаратом;
- изучением функциональной структуры;
- ознакомление с классификацией природных ресурсов;
- исследование механизмов использования природных ресурсов;
- изучение состояния окружающей среды;
- изучение антропогенного влияния на природные ресурсы РБ.

Общая трудоемкость: 5 ЗЕТ, 180 ч.

Форма контроля: зачет (7 семестр).

### **Б1.О.19.02 Экономика природопользования**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в базовую часть Блока Б1.

Цели освоения дисциплины: изучение экономических основ взаимодействия общества и природы. Курс знакомит студентов с экономическими проблемами рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, а также рассматривает значение и роль природного (экологического) фактора в развитии и функционировании экономических систем.

Содержание дисциплины: Естественнонаучные основы экономики природопользования; Закономерности функционирования экономического механизма природопользования в различных исторических и социально-экономических условиях. Природа и хозяйство: экологический императив в экономике. Экологический фактор экономического развития. Экономический механизм природопользования и экономические проблемы использования природных ресурсов. Экономические проблемы

экологизации природопользования. Эколого-экономический анализ на различных территориальных уровнях; методические основы ведения эколого-экономических расчетов для оценки ценности природных благ, определения экономического ущерба от загрязнения и других антропогенных воздействий на природную среду; калькуляции экологических затрат и определения их экономической эффективности. Экономика в управлении природопользованием. Международные аспекты экономики природопользования. Проблемы экономики природопользования России в прошлом, настоящем и будущем.

Компетенции: Способен вести учет экологических показателей, данных экологического мониторинга (ПК – 2); Способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды (ПК - 3).

Планируемые результаты обучения:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

экономические аспекты взаимодействия общества и природы;

- концепции устойчивого эколого-экономического развития общества;
- механизмы и возможности государственного регулирования, применяемые

для рационализации природопользования;

уметь:

- давать системную характеристику экономических проблем и особенностей природопользования, связанных с изменением состояния окружающей среды, использованием природных ресурсов и экологизацией экономики;

- понимать роль и действие рыночных инструментов в природопользовании.

владеть:

- методами определения экономической ценности природных ресурсов и услуг.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 ч.

Форма контроля: зачет (5 семестр).

### **Б1.О.02.22 Правовые основы природопользования**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в базовый блок Б1.

Цели освоения дисциплины: формирование системы теоретических познаний об отрасли экологического права, а также практических навыков работы с законодательством, необходимых для участия в управлении в сфере природопользования, охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности.

Содержание дисциплины:

Предмет и система экологического права. Экологическая функция государства и права. Понятие экологического права. Объекты экологических отношений. Понятие

природной среды, окружающей среды, природного объекта. Система, принципы, методы экологического права. Нормы экологического права и экологических правоотношений. Механизм реализации норм экологического права. Конституционные основы экологического права. Нормативные правовые акты как источники экологического права. Законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации. Международные договора и иные нормативные правовые акты. Судебная практика, ее роль и соотношения с источниками экологического права. Экологическое законодательство. Соотношение российского экологического законодательства и международных договоров Российской Федерации. Соотношение экологического законодательства и экологического права. Экологические права и обязанности граждан и других субъектов. Организационный механизм природопользования, охраны окружающей среды. Экономическое регулирование в сфере природопользования, охраны окружающей среды. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Экологические требования при осуществлении хозяйственной и иной деятельности. Правовой режим использования и охраны недр. Правовой режим использования и охраны водных объектов. Правовой режим охраны атмосферного воздуха. Правовой режим использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов,

Компетенции:

ПК-4.1 — готовит литературный обзор, знакомится с методикой исследования;

ПК-4.2 — осуществляет сбор и первичную обработку научных материалов;

ПК-4.3 — проводит анализ и интерпретацию научных данных.

Планируемые результаты обучения:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- базовые понятия и структуру стандартов качества окружающей среды;
- принципы нормирования качества окружающей среды, определяющие ее экологическую безопасность;
- основные показатели стандартов качества атмосферного воздуха, поверхностных вод, почв, биоты и др., определяющие их экологическую безопасность;
- методику определения состояния напряженности окружающей среды на основе использования стандартов качества окружающей среды при экологическом обосновании различных вариантов хозяйственной деятельности;
- принципы и сущность экологической стандартизации, аудита и сертификации.

уметь:

- подбирать нормативную документацию для решения вопросов природопользования,
- осуществлять правовое обоснование мероприятия по природопользованию,
- организовать работу по природопользованию в подразделениях предприятия,
- должен иметь навыки работы с нормативными документами по природопользованию: с системой стандартов Охрана природы, ССБТ, СНИПов Министерств РФ.

владеть:

- принципами и навыками правовых основ природопользования для разработки нормативных документов на предприятиях и организациях.  
животного мира. Международно-правовая охрана окружающей среды.

Общая трудоемкость: 5 зачетных единиц, 180 ч.

Форма контроля: зачет (5 семестр), экзамен (6 семестр)

### **Б1.О.02.23 Анализ объектов окружающей среды**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина вариативного блока Б1.

Цели освоения дисциплины: Данная дисциплина ставит целью освоение студентами основных подходов к анализу природных объектов: воздуха, вод, почв, как на основные компоненты, так и на элементы - токсиканты. Курс входит в структуру дисциплин, направленных на формирование у студентов экологического мышления, развивает и закрепляет у студентов умение грамотно спланировать эксперименты по анализу объектов окружающей среды

Содержание дисциплины: Цели и задачи анализа объектов окружающей среды. Информационно-аналитическая схема анализа объектов окружающей среды. Контроль качества результатов химического анализа. Классификация объектов окружающей среды. Атмосфера, гидросфера, литосфера основные компоненты природной среды. Классификация загрязняющих веществ по виду воздействия на организм и механизму токсического действия. Законодательные и нормативные акты, регламентирующие обязательный контроль за анализом объектов окружающей среды. Законы и принципы функционирования биосферы. Способность биосферы к саморегуляции и самоподдерживанию. Санитарно-гигиенические и экологические нормативы качества окружающей среды (предельно-допустимые концентрации). Источники загрязняющих веществ. Научно-технические нормативы выбросов и сбросов вредных веществ (ПДВ и ПДС). Объекты окружающей среды. Характеристика атмосферы. Пробоотбор и пробоподготовка газовых матриц. Характеристика вод. Пробоотбор и пробоподготовка жидких матриц. Характеристика почв. Пробоотбор и пробоподготовка твердых матриц. Методы анализа объектов окружающей среды.

Компетенции: Способен проводить производственный экологический контроль и подготовить отчет по выполнению мероприятий по охране окружающей среды (ПК – 1)

Общая трудоемкость: 6 ЗЕТ, 216 ч.

Форма контроля: зачет (8 семестр).

### **Б1.О.02.24 Экология региона**

Место дисциплины в структуре ОП «Экология региона» входит в блок Б1. Общепрофессиональный модуль. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Геоэкология Забайкалья», «Природные ресурсы Бурятии».

Цели освоения дисциплины

изучение физической географии Республики Бурятии одного из регионов России, познание региональных закономерностей развития и хозяйственного освоения природно-территориальных комплексов данной территории.

Цели освоения дисциплины: изучение физической географии Республики Бурятии одного из регионов России, познание региональных закономерностей развития и хозяйственного освоения природно-территориальных комплексов данной территории.

Содержание дисциплины: Географическое положение. Геология, рельеф и полезные ископаемые. Климатические особенности республики Бурятия. Внутренние воды. Почвы, растительный и животный мир. Физико-географическое районирование РБ. Экологические проблемы Республики Бурятия

Компетенции: Способен вести учет экологических показателей, данных экологического мониторинга (ПК – 2); Способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды (ПК - 3).

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

географические основы устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях

Уметь:

понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в географии.

Владеть:

навыками и приемами и необходимым инструментарием комплексного географического анализа

Общая трудоемкость: 5 ЗЕТ, 180 ч.

Форма контроля: зачет (7 семестр), экзамен(8 семестр).

#### **Б1.О.02.25 Радиоэкология**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина вариативного блока Б1.

Цели освоения дисциплины: заложить знание основ радиоэкологической науки, изучить масштабы распространения радиоактивных элементов, включение техногенных радионуклидов в биосферных кругооборот, оценить масштабы радиационной опасности.

Содержание дисциплины: Радиационно-экологические характеристики. Аномальные естественные и антропогенные территории повышенной радиоактивности. Техногенная радиоактивность среды и здоровье населения. Радиационно-экологический контроль. Радиоактивная загрязненность территории России.

Компетенции: Способен вести учет экологических показателей, данных экологического мониторинга (ПК – 2); Способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды (ПК - 3).

Планируемые результаты обучения:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: общепрофессиональные теоретические представления о радиоэкологии.

уметь: излагать и критически анализировать базовую информацию в радиоэкологии, использовать теоретические знания на практике.

владеть: навыками и приемами работы с радиометрическими приборами.

Общая трудоемкость: 3 ЗЕТ, 108 ч.

Форма контроля: зачет (5 семестр).

## **Б1.О.02.26 Экологический мониторинг**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в базовую часть Блока 1.

Цели освоения дисциплины: формирование у студентов базовых знаний о главных положениях экологического мониторинга для получения оптимальной информации о состоянии окружающей среды и ее компонентов при обосновании и уточнении экологических прогнозов.

Содержание дисциплины: Научные основы экологического мониторинга. Общие положения и принципы экологического мониторинга. Цели и задачи экологического мониторинга. Современные представления и понятия о мониторинге состояния окружающей среды. Классификация видов мониторинга. Методы мониторинга.

Наблюдательные сети и объем работ. Типовая программа наблюдений. Производственный экологический мониторинг. Аналитическое обеспечение при мониторинге. Системы и службы мониторинга окружающей среды. Глобальная система мониторинга окружающей среды (ГСМОС). Классификация загрязняющих веществ по классам приоритетности, принятые в ГМОС. Структура государственного экологического мониторинга Российской Федерации, распределение ответственности. Единая государственная система экологического мониторинга Российской Федерации (ЕГСЭМ). Единая государственная автоматизированная система контроля радиационной обстановки на территории Российской Федерации (ЕГАСКРО). Системы автоматического мониторинга. Основные контролируемые параметры и нормирование загрязнения окружающей среды. Санитарно-гигиенические и научно-технические стандарты качества. Экологические нормы и нагрузки. Оценка антропогенных изменений природных компонентов и комплексов. Мониторинг состояния атмосферы. Организация наблюдений за загрязнением атмосферы. Источники загрязнения атмосферы. Основные задачи мониторинга атмосферы. Организация наблюдений за атмосферой. Посты наблюдений их виды, количество, места размещения. Автоматизированная система мониторинга воздушной среды. Дистанционные методы наблюдений. Определение перечня контролируемых веществ. Методы анализа проб. Приборы и оборудование. Мониторинг загрязнения снегового покрова. Методика проведения снегогеохимического опробования. Методика обработки результатов снегогеохимической съемки. Мониторинг состояния почв. Экологическая оценка почв. Источники загрязнения почв. Деградационные процессы почвенного покрова. Основные принципы организации наблюдения за уровнем загрязнения почвы. Методика проведения литогеохимического опробования. Методика обработки результатов литогеохимической съемки. Экологический мониторинг водных объектов. Нормирование качества природных вод. Общее понятие о биомониторинге. Общая структура мониторинга геологической среды. Общая структура мониторинга.

Компетенции: способен вести учет экологических показателей, данных экологического мониторинга (ПК-2); Способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды (ПК – 3).

Планируемые результаты обучения:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные блоки мониторинга, современную систему экологического мониторинга России, организацию мониторинга природных сред, специальные системы мониторинга

Уметь: применять методы экологического мониторинга на практике,

Владеть: основными юридическими актами, регламентирующими организацию, структуру и ведение мониторинга, методами и способами наблюдений, применяемых приборах и устройствах.

Общая трудоемкость: 3 ЗЕТ, 108 ч.

Форма контроля: экзамен (3 семестр).

### **Б1.О.02.27 Управление природопользованием**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина вариативного блока Б1.

Цели освоения дисциплины: заложить у студентов основополагающие знания в области управления природопользованием на основе изучения теории экологического регулирования в ее связи с практикой охраны природы.

Содержание дисциплины: Введение в курс. Система руководства природопользования. Управление природной средой и природными ресурсами. Территориальное управление природопользованием. Экологическое регулирование на российском и международном уровне.

Компетенции: ПК-4.1 — готовит литературный обзор, знакомится с методикой исследования;

ПК-4.2 — осуществляет сбор и первичную обработку научных материалов;

ПК-4.3 — проводит анализ и интерпретацию научных данных.

Знать:

- основы управления процессом природопользования;
- закономерности взаимодействия общества и природы;
- особенности экологического и экономического мышления;
- основы экологического и природоресурсного законодательства РФ;
- взаимосвязь между управлением природопользованием и другими эколого-природопользовательскими дисциплинами.

Уметь:

- анализировать разноуровневые проблемы качества окружающей среды;
- оперировать понятийным аппаратом;
- характеризовать особенности природно-ресурсного потенциала РФ и проблемы его освоения;
- оценивать процессы взаимодействия общества и природной среды;
- прогнозировать последствия хозяйственной деятельности;
- проводить анализ экологических рисков и предвидеть их последствия;

Владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области управления

природопользования;

- основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки экологической информации;

- понимание основных мотивов и механизмов принятия решения органами государственного регулирования;

- культурой экологического мышления.

Общая трудоемкость: 4 ЗЕТ, 144 ч.

Форма контроля: зачет (5 семестр), экзамен (6 семестр).

### **Б1.О.02.28 Картографирование в природопользовании**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Картографирование природопользования» входит в блок «Общепрофессиональный модуль Б1.О.02.»; Б1.О.02.28.

Цель освоения дисциплины: Цель - является формирование бакалаврами комплексных профессиональных компетенций в области картографии, ландшафтоведения, социально-экономической географии, которые позволят им выполнять соответствующие профилю подготовки виды деятельности.

Краткое содержание дисциплины:

Картографирование природопользования: общая характеристика

Анализ основных направлений картографирования ПП. Экологические карты. Медико-экологическое направление картографирования. Карты экологического риска. Карты экологического природопользования. Картографическая семантика в экологическом картографировании. Содержание и методы составления экологических карт.

Направления экологического картографирования. Территориальная оценка проницаемости географических границ. Интерпретация эколого-географической информации. Информационная база картографирования. Источники картографирования ПП. Геоэкологическая информативность топографических и тематических карт.

Источники информации для экологического картографирования (мониторинг, ДЗЗ, материалы измерений и наблюдений состояния природной среды, моделирование).

ГИС и экология. Анализ экологической информации с помощью ГИС. Требования к экологическим ГИС. Области использования экологических ГИС (деградация среды обитания, загрязнение, охраняемые территории, восстановление среды, экообразование, экотуризм, мониторинг).

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-4.1 — готовит литературный обзор, знакомится с методикой исследования;

ПК-4.2 — осуществляет сбор и первичную обработку научных материалов;

ПК-4.3 — проводит анализ и интерпретацию научных данных.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: сущность понятия "картографирование природопользования" и "геоэкологическое картографирование";

- основные принципы геоэкологического картографирования;
- классификационные признаки геоэкологических карт;
- основные направления тематического геоэкологического картографирования.

Уметь: - ориентироваться в картографических источниках составления геоэкологических карт;

- уметь пользоваться картографическим языком геоэкологических карт;

Владеть: эколого-картографическим методом эколого-географических исследований, эколого-географической оценки состояния окружающей среды и ее компонентов, прогнозирования, эколого-географической экспертизы;

- навыками тематического геоэкологического картографирования в камеральных условиях.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 ч.

Форма контроля: экзамен (7семестр).

### **Б1.О.02.29 Техногенные системы и экологический риск**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина вариативного блока Б1.

Цель освоения дисциплины: подготовка специалиста в области экологии и охраны природы, способного на основе оценки экологического риска прогнозировать последствия техногенных воздействий на биосферу, использовать принципы экологического природопользования для планирования мероприятий, способствующих устойчивому развитию.

Содержание дисциплины: Общие положения концепции техногенного риска. Окружающая среда как система. Компоненты окружающей среды: общая характеристика Опасные природные явления. Классификация опасных природных явлений. Техногенные системы: принципы их классификации. Виды техногенных систем: геотехногенные, биотехногенные и др. Количественная оценка опасных воздействий. Анализ риска. Особенности оценки анализа риска. Особенности оценки анализа риска. Основные принципы обеспечения экологической безопасности. Экологическая безопасность: основа рационального природопользования. Основные направления и методы снижения экологического риска. Методы снижения экологического риска. Направления снижения экологического риска. Ресурсосбережение и комплексное использование сырья - стратегия решения экологических проблем. Направления

ресурсосбережения.

Компетенции: Способен проводить производственный экологический контроль и подготовить отчет по выполнению мероприятий по охране окружающей среды (ПК-1).

Планируемые результаты обучения:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: ключевые научные основы, необходимые для решения проблем безопасного взаимодействия человека с природной средой.

Уметь: применять полученные знания для решения проблем безопасного взаимодействия человека и природной среды.

Владеть: студент должен свободно ориентироваться в вопросах, изложенных в содержании учебного материала.

Общая трудоемкость: 5 ЗЕТ, 180 ч.

Форма контроля: зачет (7 семестр), экзамен (8 семестр)

### **Б1.В.06 Гидрохимия**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина вариативного блока Б1.

Цели освоения дисциплины: формирование основы знаний о химическом составе природных вод, закономерностей условия формирования химического состава природных вод, гидрохимические классификации. Данная дисциплина призвана помочь будущим специалистам в области природопользования, понять значения химического состава природных вод при их практическом использовании и мероприятия, осуществляемые с целью охраны водных ресурсов от загрязнений.

Содержание дисциплины: Краткий исторический очерк. Современное состояние и задачи гидрохимических исследований, определения, основные понятия. Происхождение подземных вод и их распространение. Гидрология и гидрохимия подземных вод. Классификации подземных вод. Грунтовые воды. Напорные (артезианские) воды. Минеральные воды. Зональность подземных вод. Состав воды. Вода как растворитель. Растворимость твердых веществ, газов. Законы Рауля и Вант-Гоффа. Природная вода как многокомпонентный раствор. Концентрация растворов и способы ее выражения. Главные ионы в водах и их происхождение, рН воды. Растворенные газы, биогенные вещества, органические вещества. Микрокомпоненты (микроэлементы) и их значение. Факторы, определяющие формирование химического состава природных вод. Физико-географические, геологические, физико-химические, биологические, антропогенные факторы. Классификация по минерализации, химическому составу. Наименование вод. Представление результатов химического анализа вод. Формула Курлова. Графическое

изображение химического состава вод. Гидрохимия рек: формирование гидрохимического состава вод на водосборе, неоднородность химического состава воды в реках, сток растворенных веществ. Гидрохимия атмосферных осадков: происхождение и формирование химического состава. Гидрохимия озер: гидрохимические характеристики озер, основные особенности гидрохимических и гидробиологических условий озер, зональность озерных вод. Химический состав пресных озер. Химический состав солоноватых и соляных озер. Грунтовые воды. Артезианские (напорные) воды. Минеральные воды: классификация по минерализации, газовому и солевому составу, физическим параметрам, наличию специфических компонентов. Бальнеологические группы минеральных вод. Гидрохимические особенности водных объектов Байкальского региона. Гидрохимия озера Байкал. Солоноватые и соленые озера региона. Особенности распространения и гидрохимия минеральных вод региона. Проведение гидрохимических исследований у водного объекта. Техника безопасности при выполнении гидрохимических работ. Обобщение материалов гидрохимических работ.

Компетенции: Способен вести учет экологических показателей, данных экологического мониторинга (ПК – 2); Способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды (ПК – 3).

Общая трудоемкость: 3 ЗЕТ, 108 ч.

Форма контроля: зачет (6 семестр).

### **Б1.О.02.31 Урбоэкология**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Урбоэкология» входит в блок «Общепрофессиональный модуль Б1.О.02.»; Б1.О.02.31

Цель освоения дисциплины: Цель - продолжить формирование представления у студентов об организации городской территории и ее экологическом состоянии.

Задачи:

- сформировать представление об основных компонентах урбоэкосистем (растительный и животный мир, почва, поверхностные и подземные воды, воздушные массы и т.п.) и их роли в формировании комфортной городской среды;
- сформировать представление о закономерности динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки;
- сформировать знания и практические навыки в области мониторинга урбоэкосистем при решении вопросов природоохранного обустройства территорий, мелиорации и рекультивации ландшафтов, создания объектов ландшафтной архитектуры в урбанизированной среде.

Краткое содержание дисциплины:

Введение в Урбоэкологию. Предмет и задачи урбоэкологии. Роль естественных элементов ландшафта в городе и их преобразование в процессе градостроительства. Формирование парковых зон, озеленение различных элементов городской среды. Взаимодействие естественных, антропогенных, рекреационных и охраняемых элементов ландшафта на примере городских агломераций Московской области: проблемы, анализ, варианты решения. Вопросы эстетики городских ландшафтов. Памятники культуры в структуре городской среды с позиций урбоэкологии. Пути совершенствования ландшафтного проектирования в масштабе города. Город и человек. Особенности жизнедеятельности человека в городской среде. Экологические проблемы городов и перспективы их решения.

Некоторые абиологические тенденции в образе жизни горожан. Эволюция городов и экология человека. Рождаемость, смертность, продолжительность жизни, типы заболеваний как экологические показатели, характеризующие жизнь человека в условиях города. Критерии качества городской среды. Экология внутренней среды зданий. Экологические, гуманитарные, ландшафтные аспекты.

Исторический обзор качества городской среды и попыток ее улучшения. Экологическое образование и воспитание. Международный и российский опыт решения экологических проблем городской среды. Пространственная структура городской среды и особенности распределения в ней видов растений и животных.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-2.1 — Анализируя экологические показатели и данные мониторинга, оценивает текущую ситуацию;

ПК-2.2 — Логически и аргументировано дает прогноз изменений в окружающей среде;

ПК-3.1 — Использует существующие нормативные документы по вопросам нормирования воздействия на окружающую среду.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: Объект и предмет "Урбоэкологии" как прикладного направления; научные основы "Урбоэкологии" (учения, теории, концепции); таксоны урбанизированного расселения; экологические основы территориального планирования городов; типы планировки городов; особенности функционального, градостроительного, территориального зонирования городов; организационную структуру территории города; структуру генерального плана города; перечень факторов, влияющих на планировочную структуру города и его отдельных территорий, а также на содержание генерального плана города; план комплексной планировочной и экологической оценки территории города.

Уметь: отличать типы планировки городов и определять их на генеральных планах;

выделять структурные элементы функционального, градостроительного, территориального зонирования городов; составлять характеристику общих и специфических особенностей организации города; анализировать содержание генерального плана города; выделять экологические проблемы города и называть причины их формирования; определять пути решения сложившихся экологических проблем.

Владеть: навыки работы (владение умением) с картографическими материалами, ресурсами (для выявления различных показателей) и статистическими данными; навыки работы с генеральным планом города (поселения).

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 ч.

Форма контроля: зачет (6 семестр).

### **Б1.О.02.32 Экологический менеджмент и аудит**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина вариативного блока Б1.

Цели освоения дисциплины: приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых для организации и непосредственного участия в работах по созданию систем экологического менеджмента на предприятиях, производящих товары и услуги, подготовке систем менеджмента к сертификации на соответствие требованиям международным и европейским стандартам.

Содержание дисциплины: Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием. Ответственность за нарушения законодательства в области управления охраной окружающей среды. Экологический менеджмент на предприятии. Экологический менеджмент: понятие, цель, задачи, принципы. Функциональные сферы деятельности, которые охватывает экологический менеджмент. Факторы, влияющие на осуществление экологического менеджмента на предприятии. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности. Стандарты по экологическому менеджменту. Общее описание системы стандартов ISO 14000 (ГОСТ Р ИСО 14000), BS, EMAS. Система экологического менеджмента. Цикл Деминга. Основные элементы СЭМ. Цели и задачи оценки исходной экологической ситуации (предварительной экологической оценки), предваряющей создание СЭМ. Экологическая политика предприятия. Планирование мероприятий и действий по предотвращению воздействия на окружающую среду. Аудит системы экологического менеджмента. Отличия экологического аудита от экологического контроля и экологической экспертизы. Экологический аудит: понятие, цель, задачи, функции, виды. Методы экологического аудирования. Сертификация по экологическим требованиям (экологическая сертификация). Экологическая сертификация в РФ. Сущность, цели, термины и определения. Платежи за природопользование. Понятие экономического ущерба.

Экологическое страхование: понятие, сущность, функции, виды.

Компетенции: Способен проводить производственный экологический контроль и подготовить отчет по выполнению мероприятий по охране окружающей среды (ПК – 1)

Знать:

механизмы управления природопользованием и охраной окружающей природной среды, об экологической регламентации техногенных воздействий как составной части экологического менеджмента, об управлении безопасностью в рамках социо-эколого-экономических систем различного уровня, сущность экологизации экономической политики и о месте человека в системе экологического менеджмента.

Уметь:

применять полученные знания на практике, в том числе и в профессиональной деятельности; внедрять системы экологического менеджмента и оценивать их результативность и эффективность

Владеть:

основами экологически ориентированного производственного менеджмента, международными рекомендациями и стандартами экологического управления, а также правовыми и организационно-методическими основами экологического менеджмента в РФ.

Общая трудоемкость: 4 ЗЕТ, 144 ч.

Форма контроля: зачет (7 семестр)

### **Б1.О.02.33 Химические основы экологии**

Место дисциплины в структуре ОП «Химические основы экологии» входит в блок Б1. Общепрофессиональный модуль. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Аналитическая химия».

Цели освоения дисциплины формирование у студентов цельного представления об экологических проблемах глобального, регионального и локального значения и понимания основных закономерностей функционирования биосферы и протекающих в ней химических процессов, места и роли в ней человека.

Содержание дисциплины: Понятие экологической химии, ее роль в современных условиях. Химический экологический фактор. Химический состав живых организмов. Миграция химических элементов в природе и их поступление в организм человека. Атмосфера. Состав и температура. Химические процессы, протекающие в атмосфере. Проблемы стратосферного озона. Гидросфера, ее состав, свойства природных вод, их качество. Химические процессы в гидросфере. Роль воды в промышленности и

жизнедеятельности. Состав литосферы, химические процессы. Почва: особенности состава и процессы, протекающие в почве. Удобрения, пестициды и здоровье человека. Понятие о биосфере, ее составе и протекающих в ней процессах. Ноосфера, сущность концепции. Основные виды загрязнения атмосферы, гидросферы и литосферы. Физико-химические процессы, лежащие в основе улавливания, обезвреживания и утилизации вредных веществ. Понятие об основном оборудовании и его характеристиках. Экологические требования при проектировании, строительстве и эксплуатации промышленных объектов. Экологический паспорт предприятия. Экологическая экспертиза, ее назначение. Экономический ущерб, наносимый промышленными предприятиями окружающей среде.

Компетенции: О ПК 2;

Общая трудоемкость: 4 ЗЕТ, 144 ч.

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- процессы образования и переноса загрязнений в окружающей среде;
- взаимоотношения организма и среды;
- основные виды загрязнения окружающей среды и возможное превращение веществ в природной среде;
- порядок проведения экологической экспертизы и структуру экологического паспорта предприятия

Уметь:

- оценивать экологическую опасность работающих предприятий;
- прогнозировать поведение химических загрязнений в природной среде под влиянием природных и антропогенных факторов.

Владеть:

- навыками работы со справочными материалами о предельно-допустимых концентрациях веществ;
- информацией о химической активности основных функциональных групп;
- навыками планирования работы и организации коллективного решения задач.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 часа.

Форма контроля: экзамен (4 семестр).

### **Б1.О.02.34 Оценка воздействия на окружающую среду**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в базовую часть учебного плана (Блок Б1).

Цели освоения дисциплины: Ознакомление студентов с факторами и историей

формирования природных ресурсов, их географическим и геологическим распространением и социально-экологическими последствиями использования разных видов природных ресурсов.

Содержание дисциплины:

Экологический подход в географии как система методов экологической оценки отношений объекта с окружающей природной средой, роль географии в экологических исследованиях. Методологические принципы и положения. Оценка воздействия на окружающую природную среду и здоровье населения. Инженерно-экологические, изыскания, инженерно-геологические и географические изыскания для ОВОС. Нормативы и стандарты проектирования. Методы ОВОС. Экологическое проектирование отдельных отраслей хозяйства, новых технологий и материалов. Международный и российский опыт экологических экспертиз. Процедура экологической экспертизы. Конфликтные ситуации. Информационное и правовое обеспечение экологических экспертиз. Общественная экспертиза проектов.

Компетенции: способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности (ОПК-6).

Знать:

принципы экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации, экспертизы;

Уметь:

использовать методы и принципы оценки воздействия на окружающую природную среду

Владеть:

методами оценки воздействия на окружающую природную среду.

Общая трудоемкость: 5 ЗЕТ, 180 ч.

Форма контроля: зачет (5 семестр), экзамен (6 семестр).

**Дисциплины вариативной части Б1.В  
Общеобразовательный модуль Б1.В.01.**

**Б1.В.01.01 Основы российской государственности**

**1. Место дисциплины в структуре ОП:**

Дисциплина «Основы российской государственности» входит в число дисциплин обязательной части блока 1 (1 курс, 1 семестр). Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения предмета «Обществознание» и «История» в общеобразовательной школе.

**2. Цель освоения дисциплины:**

Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к

российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознанием особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

### **3. Краткое содержание дисциплины:**

Страна в её пространственном, человеческом, ресурсном, идейно-символическом и нормативно-политическом измерении. Объективные и характерные данные о России, её географии, ресурсах, экономике. Население, культура, религии и языки. Современное положение российских регионов. Выдающиеся персоналии. Ключевые испытания и победы России, отразившиеся в её современной истории. Особенности цивилизационного развития России: история многонационального (наднационального) характера общества, перехода от имперской организации к федеративной, межкультурного диалога за пределами России (и внутри неё). Роль и миссия России в работах отечественных и зарубежных ученых, политиков и деятелей культуры. Мировоззренческая система российской цивилизации. Российская идентичность в историческом измерении и в контексте российского федерализма. Ценностные принципы (константы) российской цивилизации и их отражение в социологических данных и политических исследованиях. Основы конституционного строя России. Принцип разделения властей и демократия. Особенности современного российского политического класса. Уровни организации власти в РФ. Государственные проекты и их значение (ключевые отрасли, кадры, социальная сфера). Глобальные тренды и особенности мирового развития. Техногенные риски, экологические вызовы и экономические шоки. Суверенитет страны и его место в сценариях перспективного развития мира и российской цивилизации.

### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК.Б-5.1 демонстрирует уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России;

УК.Б-5.2 выбирает форму взаимодействия с другими социальными группами на основе полученной информации об их культурных и социально-исторических особенностях, включая философские и этические учения;

УК.Б-5.3 осуществляет межкультурную коммуникацию в соответствии с принятыми нормами и правилами в различных ситуациях межкультурного взаимодействия.

### **5. Планируемые результаты обучения. В результате освоения дисциплины студент должен:**

#### **знать:**

- фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе;

- особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

#### **уметь:**

- адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;
- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
- проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;

**владеть:**

- навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции;
- навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера;
- развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.

**6. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).**

**7. Форма контроля.**

Промежуточная аттестация – зачет (1 сем.).

**Б1.В.01.02 Бурятский язык**

Место дисциплины в структуре ОП: дисциплина относится к вариативной части программы (Блок1) общеобразовательного модуля.

Цели освоения дисциплины: Обеспечить подготовку специалистов, владеющих бурятским языком как средством межкультурной коммуникации в устной и письменной форме на начальном уровне.

Задачи изучения дисциплины:

формирование произносительных, лексических, грамматических и речевых навыков; развитие умения говорения в монологической и диалогической речивых пределах изученных тем; развитие умения чтения методически аутентичных текстов в пределах изученных тем с различными коммуникативными заданиями; развитие умения аудирования в пределах изученных тем; развитие умения письменной речивых пределах изученного языкового материала.

Содержание дисциплины: Танилсалга/Знакомство. Я и моя семья/Би ба мини гэр булэ. Моя родословная/Минии уг гарбал. Профессия. Деятельность./Мэргэжэлнууд. Ажал худэлмэри. Моя родословная/Минии уг гарбал.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-5.1 демонстрирует уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России;

УК-5.2 выбирает форму взаимодействия с другими социальными группами на основе полученной информации об их культурных и социально-исторических особенностях, включая философские и этические учения;

УК-5.3 осуществляет межкультурную коммуникацию в соответствии с принятыми нормами и правилами в различных ситуациях межкультурного взаимодействия.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

фонологические, лексические и грамматические особенности бурятского языка; правила речевого и неречевого этикета бурят.

Уметь:

устная речь: выражать свои мысли в диалогической и монологической форме на бурятском языке в пределах изученных тем; понимать на слух методически аутентичные тексты на бурятском языке в пределах изученных тем; читать тексты в пределах изученных тем и извлекать из текста информацию разной степени полноты; письменная речь: письменно оформлять свои мысли, писать краткие сообщения по изученной теме.

Владеть:

произносительными, лексическими, грамматическими навыками; речевыми умениями.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72ч.

Форма контроля: зачет (1 семестр).

### **Б1.В.01.03 Элективные курсы по физической культуре и спорту**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина вариативного блока Б1.

Цели освоения дисциплины: "Элективные курсы по физической культуре и спорту" является физическое и интеллектуальное развитие способностей студента, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания, физической подготовки и физического развития.

Процесс занятий физической культурой предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- воспитание потребности в физическом самосовершенствовании и здоровом образе жизни;

- формирование системы теоретических знаний и практических умений в области физической культуры;

- обеспечение необходимого уровня профессиональной готовности будущих специалистов, включающей физическую подготовленность, тренированность, работоспособность, развитие профессионально значимых физических качеств и психомоторных способностей;

- полноценное использование средств физической культуры для профилактики заболеваний, сохранения и укрепления здоровья, овладение умениями по самоконтролю в процессе физкультурно-спортивных занятий.

Содержание дисциплины: Легкая атлетика. Футбол. Баскетбол. Конькобежный спорт. Лыжный спорт. Волейбол. Лыжные гонки.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1 выбирает здоровые сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности;

УК-7.2 планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности;

УК-7.3 соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

роль физической культуры в развитии личности человека—социально-биологические основы физической культуры и здорового образа жизни—основные методики самостоятельных занятий физическими упражнениями и способы самоконтроля за состоянием своего организма.

Уметь:

использовать средства и методы физической культуры для оптимизации

работоспособности—использовать средства физической культуры для психофизиологического самосовершенствования и формирования здорового образа жизни.

Владеть:

системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья—методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для развития и совершенствования психофизических способностей и качеств.

Общая трудоемкость: 330 часа

Форма контроля: зачет(1-6 семестр).

## **Профильный модуль Б1.В.02**

### **Б1.В.02.01 Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в базовую часть Блока Б1.

Цели освоения дисциплины: ознакомиться с понятиями, теорией и методами нормирования и снижения загрязнения окружающей среды.

Содержание дисциплины: Постановления Правительства РФ и ведомственные нормативные документы, регламентирующие выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду. Регламентация природопользования: строительные нормы и правила (СНиПы), Государственные стандарты (ГОСТы), санитарно-гигиенические нормативы (ПДК). Предельно допустимая нагрузка (ПДН) на экосистему. Регламентация нагрузки на окружающую среду - ПДВ и ПДС. Межгосударственное нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в РФ. Планирование, методы и средства снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Нормирование сбросов загрязняющих веществ в водные объекты РФ. Планирование, методы и средства снижения сбросов в водные объекты. Сбор, утилизация и размещение твердых отходов. Лимиты на размещение отходов. Обращение с радиоактивными отходами.

Компетенции: способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности (ОПК-4); Способен вести учет экологических показателей, данных экологического мониторинга (ПК – 2); Способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды (ПК – 3); Способен производить расчеты, связанные с оценкой природных ресурсов, нормированием и ущербами окружающей среде и здоровью человека (ПК – 5).

Общая трудоемкость: 5 зачетных единиц, 180 ч.

Форма контроля: зачет (7 семестр), экзамен (8 семестр).

### **Б1.В.02.02 Экологическое проектирование и экспертиза**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина вариативного блока Б1.

Цели освоения дисциплины: сформировать методологическую основу геоэкологического проектирования, заложить у студентов основы знаний по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционный период, дать теоретические представления о различных типах и видах экологических экспертиз, научить использовать методы и принципы оценки воздействия на природную среду и проведения государственной экологической экспертизы.

Содержание дисциплины: Экологическое обоснование хозяйственной деятельности.

Экологическое проектирование отдельных отраслей хозяйства, новых технологий и материалов. Экологическая экспертиза.

Компетенции: Способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды (ПК - 3).

Планируемые результаты обучения:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: географические основы устойчивого развития на глобальном и региональном уровне.

уметь: использовать теоретические знания на практике.

владеть: навыками и приемами и необходимым инструментарием комплексного географического анализа.

Содержание дисциплины: Экологическое обоснование хозяйственной деятельности. Экологическое проектирование отдельных отраслей хозяйства, новых технологий и материалов. Экологическая экспертиза.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единиц, 144 ч.

Формы контроля: зачет (8 семестр).

### **Б1.В.02.03 Эколого-экономическая оценка ущерба окружающей среде и здоровью человека**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина вариативного блока Б1.

Цели освоения дисциплины: освоить методологию эколого-экономической оценки ущерба окружающей среде и здоровью человека.

Содержание дисциплины: Экономическая оценка экологического ущерба. Определение эколого-экономического ущерба, причиняемого деятельностью предприятия. Цели и задачи оценки экономического ущерба здоровью населения от загрязнения окружающей среды. Методы экономической оценки. Интегральные методы экономической оценки. Методы, основанные на использовании интегральных оценок здоровья. Оценка потерянных лет жизни при воздействии канцерогенных факторов. Оценка изменения качества жизни от бронхиальной астмы у детей. Покомпонентный метод экономической оценки. Оценка стоимости одной статистической жизни в России. Стоимостная оценка среднестатистической жизни в России. Смешанный метод экономической оценки. Значения экономических параметров оценки риска. Формулы расчета оценки экономической ущерба здоровью населения.

Компетенции: Способен производить расчеты, связанные с оценкой природных ресурсов, нормированием и ущербами окружающей среде и здоровью человека (ПК – 5)

Планируемые результаты обучения:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: теоретико-методологические основы экономической оценки экологического ущерба;

уметь: применять методы экономической оценки экологического ущерба;

владеть: методами экономической оценки экологического ущерба.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единиц, 144 ч.

Форма контроля: экзамен (7 семестр)

## Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.01

### Б1.В.ДВ.01.01 Инновационные технологии изучения иностранного языка

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Инновационные технологии изучения английского языка» входит в блок Б1.Б.и является курсом по выбору. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Иностранный язык».

Цель освоения дисциплины: Целью освоения учебной дисциплины является развитие умений самообразовательной деятельности в рамках формирования иноязычной коммуникативной компетенции в процессе овладения иностранным языком, основанном на активизации самостоятельной учебно- познавательной деятельности студента.

Содержание дисциплины: Touching up your pronunciation. Increasing Vocabulary. Improving Grammar. Developing your English reading habit. Advanced Listening. Upgrading Writing and Speaking Skills. Lifelong learning. Gamification in learning English. Presentations skills.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-4.1 – выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия;

УК-4.6 – устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения.

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-5.3 – осуществляет межкультурную коммуникацию в соответствии с принятыми нормами и правилами в различных ситуациях межкультурного взаимодействия.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-6.1 – использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;

УК-6.2 – определяет приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста;

УК-6.3. Логически и аргументировано анализирует результаты своей деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основные информационные и коммуникационные технологии, способствующие усвоению английского языка.

Уметь:

Обоснованно выбирать и применять современные технологии изучения английского языка; контролировать и оценивать самостоятельную работу в процессе овладения английским языком;

Владеть:

умениями организации, планирования и реализации иноязычной самообразовательной учебной деятельности; умениями применять современные технологии изучения английского языка и решать на этой основе задачи собственного профессионального развития.

Общая трудоемкость: 2 зачетные единицы, 72 часа.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.01.02 Учимся писать на английском: от абзаца к тексту**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина "Учимся писать на английском: от абзаца к тексту" является курсом по выбору вариативной части учебного плана. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Учимся писать на английском: от абзаца к тексту», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе или других учебных заведениях и образовательных центрах.

Цель освоения дисциплины: Совершенствовать умение осуществлять деловую коммуникацию в письменной форме на английском языке, умение вести деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий.

Содержание дисциплины: Особенности стилистики официальных писем и социокультурные различия; основные принципы построения текстов разных видов (письмо, отчет, эссе, статья, отзыв); основные правила оформления и написания текстов разных видов; основные речевые клише и средства связности, применяемые в текстах; правила английской пунктуации и орфографии.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-4.1 – выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия;

УК-4.2 – ведет деловую переписку на государственном языке РФ с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем;

УК-4.3 – ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий;

УК-4.4 – выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский язык, с русского языка на иностранный;

УК-4.5 – публично выступает на государственном языке РФ, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения;

УК-4.6 – устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать :

особенности стилистики официальных писем и социокультурные различия; основные принципы построения текстов разных видов (письмо, отчет, эссе, статья, отзыв); основные правила оформления и написания текстов разных видов; основные речевые клише и средства связности, применяемые в текстах; правила английской пунктуации и орфографии; особенности межкультурного взаимодействия речевых партнеров.

Уметь :

структурировать письменную работу: подразделять ее на параграфы разных видов, использовать связи между ними, формировать общую тему работы и главную мысль каждого параграфа; правильно использовать логические методы организации: оперировать фактами, мнениями; делать выводы, заключения; пользоваться приемами обобщения, спецификации,

классификации, сравнения; выделять причину и следствие и др.; писать по образцу, так и самостоятельно (курс предполагает включение материала личного характера, то есть обучающиеся пишут самостоятельные творческие работы); составлять личное письмо, используя основные правила его оформления;

Владеть:

стратегиями письменного общения на английском языке в соответствии с социокультурными особенностями английского языка; навыками анализа текста с определением структуры, законов его организации.

Общая трудоемкость: 2 зачетные единицы, 72 часа.

Форма контроля: *зачет* (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.01.03 Практический курс современного монгольского языка**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Практический курс современного монгольского языка» входит в вариативную часть блока Б1 как дисциплина по выбору.

Требований к исходному уровню знаний нет.

Цель освоения дисциплины: является формирование межкультурной коммуникативной компетенции для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в бытовой, социально-культурной сферах жизнедеятельности. Настоящий курс разработан для студентов 2 курса, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата.

Содержание дисциплины: Общие сведения по группе монгольских языков. История происхождения, развития. Современный монгольский язык, его особенности. Лексика в объеме 400-500 единиц активного и пассивного лексического минимума общего и терминологического характера для применения в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности в рамках изученной тематики. Грамматические конструкции, обеспечивающие коммуникацию при письменном и устном общении в рамках изучаемых тем в бытовой, социально-культурной сферах жизнедеятельности. Основные темы для обучения видам речевой деятельности – говорению (монологическая и диалогическая речь), пониманию речи на слух с общими полным охватом содержания, ознакомительному и изучающему чтению и письму: сведения о себе, семье, друзьях, сведения об учебном заведении, об учебном процессе, о будущей профессии, культура и традиции родной страны и страны изучаемого языка; правила речевого этикета, ситуации повседневного общения.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Основы фонетики современного монгольского языка, основные правила чтения; особенности правописания; базовую лексику в рамках изученной тематики в бытовой, социально-культурной сферах жизнедеятельности; базовые грамматические конструкции, обеспечивающие общение в рамках изученных тем; основные правила и нормы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка.

Уметь:

Читать адаптированные или элементарные аутентичные тексты небольшого объема, извлекать из них необходимую информацию, - понимать простые слова, выражения в

медленно и понятно звучащей речи; задавать и отвечать на вопросы собеседника; сообщить, рассказать простыми фразами о себе, друзьях, семье в рамках изученной тематики; написать сообщение о себе, семье, основных аспектах повседневной жизни.

Владеть:

Изучаемым языком на уровне, обеспечивающем элементарную речевую деятельность.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.01.04 Логика**

Место дисциплины в структуре ОП: Курсы по выбору в блоке "Мышление и коммуникация". Дисциплина является самостоятельной.

Цели дисциплины: формирование культуры мышления у студентов, развитие природных возможностей их мыслительной деятельности, повышение творческого потенциала, формирование умения аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, вести полемику и дискуссии.

Содержание дисциплины: Мышление как предмет изучения логики. Понятие о логической форме и логическом законе. Язык как знаковая система. Семантические категории. Понятие как форма мышления. Основные характеристики понятия. Отношения между понятиями по объему и содержанию. Логические операции с понятиями. Общая характеристика суждения. Простые суждения. Логический квадрат. Логические операции с суждениями. Отрицание суждений. Сложные суждения. Умозаключение, как форма мышления, структура умозаключения. Дедуктивные и инддуктивные умозаключения. Простой категорический силлогизм. Сложные и сокращенные силлогизмы. Условные умозаключения. Разделительные умозаключения. Лемматические умозаключения. Индуктивные умозаключения и их виды. Умозаключения по аналогии: структура, виды. Различие и деление доказательств. Опровержение и его виды. Правила и ошибки в доказательстве и опровержении. Логическая характеристика вопросов и проблем. Poleмика и ее виды.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя её базовые составляющие.

УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.

УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.

УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок,

Формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения.

УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии в командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.

УК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников.

УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого.

УК 3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах:

УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ;

УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования

УК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Предмет логики, основные этапы развития логики, закономерности правильного мышления; основные виды понятий, правила определения, деления, обобщения и ограничения понятий, классификации и характеристики понятий; сущность и роль суждения в процессе познания, правила осуществления логических операций с суждением; основные виды умозаключений, способы и приемы получения нового знания; принципы и методы классической дедуктивной логики; основы теории аргументации и полемики; особенности и назначение различных видов полемики.

Уметь:

Дать общую характеристику основных логических форм (понятия, суждения, умозаключения); проводить основные логические операции с понятием: определение, деление, обобщение и ограничение; давать характеристику предмету познания, выделяя его наиболее существенные признаки; применять правила получения нового знания, выявлять ошибки во взаимосвязи суждений, в переходе от исходного знания к новому знанию при построении умозаключения; отделять правильные умозаключения от неправильных, выявлять и анализировать структуру доказательств, формировать тактику и стратегию ведения спора; применять правила доказательного рассуждения, выявлять ошибки в процедуре доказательства и опровержения; определять вид полемики, ее тактику и стратегию.

Владеть:

навыками проведения логических операций с понятием; умением строить таблицы истинности для анализа сложных высказываний; умением определять логические отношения между высказываниями; умением анализировать различные виды умозаключений; навыками построения правильных умозаключений; навыками анализа рассуждений средствами классической дедуктивной логики; умением применять законы классической дедуктивной логики к практике рассуждений; навыками публичного выступления и участия в дискуссии;

культурой публичного выступления, толерантным отношением к иным точкам зрения, готовностью к конструктивному диалогу; стремлением и готовностью к активному взаимодействию с коллегами, в том числе при постановке цели совместных действий и выбору путей ее достижения, выработке общего мнения.

Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы, 72 час.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.01.05 Мастерство публичного выступления**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Мастерство публичного выступления» является элективной, входит в Блок «Дисциплины по выбору».

Цель освоения дисциплины: сформировать и усовершенствовать умения и навыки публичного выступления, заложить основы развития риторического искусства и создания различного рода текстов, предназначенных к произнесению на публике.

Содержание дисциплины: Понятие публичной речи. Виды ораторской речи и их особенности: социально-политическая, академическая, судебная, богословско-церковная, социально-бытовая, информационная, развлекательная, аргументирующая. Структура ораторской речи: вступление, основная часть и заключение. Вступление речи, его цели и типы. Основная часть речи (изложение, доказательство, опровержение) и ее функции. Заключение, виды заключений. Целевая установка заключения. Этапы подготовки публичного выступления: выбор темы, поиски подбор материалов, композиционно логическое оформление речи, использование фактологического материала. Типология ораторов: эмоционально-интуитивный, рационально-логический, философский, лирический, демагог, популист. Невербальная коммуникация. Поза, жесты, мимика оратора. Внутренний настрой мимика оратора. Правильное положение тела и управление позой в процессе речи. Жесты и правила их использования. Регулирующие жесты. Кинесическая (зрительная) сторона устной речи. Облик оратора. Требования к внешнему виду и манере поведения во время речи. Психологические аспекты красноречия. Способы преодоления волнения. Психологические механизмы взаимодействия оратора и аудитории. Приемы борьбы с волнением в аудитории. Психологические условия и признаки установления контакта с аудиторией. Приемы привлечения внимания слушателей, завоевания аудитории и управления ею. Поведение оратора в аудитории. Восприятие оратора аудиторией. Ораторская индивидуальность. Первое впечатление. Движение оратора в аудитории. Анализатором обратной связи с аудиторией. Приемы привлечения внимания слушателей, завоевания аудитории и управления ею. Признаки взаимопонимания между оратором и слушателями: положительная реакция на слова выступающего, «рабочая» тишина в аудитории, внешнее выражение внимания у слушателей (их поза, сосредоточенный взгляд, возгласы одобрения, согласные кивки головой, улыбки, смех, аплодисменты). Критерии оценки аудитории: социально-демографический состав, физическое и психическое состояние, степень однородности, отношение к теме выступления и оратору, гендерный аспект, национальная специфика аудитории). Учет особенностей и интересов аудитории. Основные стратегии манипулирования в аудиториях разных типов.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основополагающие положения ораторского искусства; основные понятия ораторского искусства; основные законы, принципы и правила эффективного общения;

требования, предъявляемые к устному выступлению, методике подготовки и произнесения публичной речи, облику оратора; психологические закономерности общения, взаимодействия оратора и аудитории.

Уметь:

осуществлять подготовку материала устного выступления с учетом требований риторики; методически правильно с использованием различных средств выразительности и наглядности выступать с устной речью перед различными аудиториями; осуществлять самоконтроль устного выступления и корректировать его; грамотно строить речь, соблюдая правила словоупотребления, орфоэпии.

Владеть:

навыками публичных выступлений различной направленности; основными способами подготовки и произнесения публичной профессиональной квалифицированной речи.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 часа.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.01.06 Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными НКО**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными НКО» реализуется в рамках Блока Б.1. как дисциплина по выбору.

Цель освоения дисциплины: получение обучающимися теоретических знаний о добровольчестве (волонтерстве) как ресурсе личностного роста и общественного развития и приобретение практических навыков в сфере организации труда добровольцев (волонтеров), взаимодействия с социально ориентированными НКО.

Краткое содержание дисциплины: В курсе раскрываются основные категории и понятия, добровольческой (волонтерской) деятельности, история добровольческого (волонтерского) движения, рассматриваются виды, формы, направления добровольчества (волонтерства), мотивы и особенности участия в добровольческой (волонтерской) деятельности различных возрастных групп, опыт деятельности некоммерческих общественных организаций в Республике Бурятия, особенности участия, психолого-педагогические основы подготовки волонтеров, социальное проектирование, способы продвижения добровольческой (волонтерской) деятельности в социальных сетях, способы привлечения ресурсов для реализации социально значимой деятельности.

Полученные знания образуют стержень теоретической и практической подготовки специалиста в работе по организации добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействию с социально ориентированными НКО.

В результате освоения дисциплины будут сформированы компетенции:

УК-3.Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-5.Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Основные понятия учебной дисциплины; законодательные основы развития и поддержки добровольческого (волонтерского) движения в России; формы, виды и направления добровольческой (волонтерской) деятельности.

Уметь:

Определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; анализировать возможные последствия личных действий и учитывать особенности поведения и интересы других

участников при реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе; демонстрировать уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России.

Владеть:

навыком обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивания идей других членов команды для достижения поставленных целей; навыками соблюдения нормы и установленных правил командной работы; несения личной ответственности за результат; навыком осуществления межкультурной коммуникации в соответствии с принятыми нормами и правилами в различных ситуациях межкультурного взаимодействия.

Общая трудоемкость: 2 зачетные единицы (72 часа).

Формы контроля: ачет (3 семестр)

### **Б1.В.ДВ.01.07 Основы финансовой грамотности и инвестирования**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Основы финансовой грамотности и инвестирования» является элективной и входит в Блок «Дисциплины по выбору». К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Основы финансовой грамотности и инвестирования», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета Обществознание, Финансовая грамотность в средней общеобразовательной школе.

Цель освоения дисциплины: «Основы финансовой грамотности и инвестирования» направлена на формирование компетенции УК-9—способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Содержание дисциплины: Роль и значение финансовой грамотности населения. Банки и банковские услуги. Фондовый рынок и инвестиции на фондовом рынке. Налоги и налогообложение физических лиц. Пенсионное страхование. Страхование и виды страховых услуг. Финансовые риски и управление ими. Собственный бизнес.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-9— способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10 —способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

экономические явления и процессы общественной жизни; структуру семейного бюджета и экономику семьи; особенности и разновидности депозита и кредита; основы расчетно-кассового обслуживания; основы пенсионного обеспечения; основные элементы банковской системы; страхования и его виды; системы налогообложения физических лиц; правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; основы инвестирования в ценные бумаги (акции, облигации, ПИФы).

Уметь:

грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты; определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс; применять полученные знания о сохранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом; применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; применять знания о депозите, управления рисками при депозите; окредите, сравнение кредитных предложений, учет кредитов в личном финансовом плане, уменьшение стоимости

кредита; определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков; оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом; оценивать доходность и риск по ценным бумагам.

Владеть:

навыками анализа информации, касающейся личных финансов, из источников различного типа источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.); навыками составления личного финансового плана; расчета налогов, взимаемых с физических лиц и заполнения налоговой декларации; навыками составления индивидуальной стратегии инвестирования

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.01.08 Культурология**

Место дисциплины в структуре ОП: Курсы по выбору в блоке "Человек и общество". Дисциплина является самостоятельной.

Цели освоения дисциплины: Способствовать формированию у студентов культурологических знаний, которые позволяют понять сущность культуры, основные механизмы и закономерности ее функционирования; способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Содержание дисциплины: Структура и состав современного культурологического знания. Культурология и философия культуры, социология культуры, культурная антропология. Культурология и история культуры. Теоретическая и прикладная культурология. Методы культурологических исследований. Основные понятия культурологии.

Функции культуры, субъект культуры, культурогенез, язык и символы культуры, межкультурные коммуникации, культурные ценности и нормы, культурные традиции, социальные институты культуры, культурная самоидентичность, культурная модернизация. Понимание культуры в разные исторические эпохи. История культурологических учений XIX-XX вв. Эволюционизм, диффузионизм, биологизаторские подходы, психоаналитические концепции культуры, структурализм и функционализм о культуре, технологический детерминизм, теории второй половины XX века. История культурологической мысли в России. Семиотика культуры. Динамика культурных изменений. Виды и типы культурной динамики. Волнообразная динамика культуры. Типология культур. Этническая и национальная, элитарная и массовая культуры. Тенденции культурной универсализации в мировом современном процессе. Культура и природа. Культура и общество. Культура и глобальные проблемы современности. Культура и личность. Экология культуры. Культура и религия.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основные принципы человеческого существования: толерантности, диалога и сотрудничества; понимать значение культуры как регулятора социального взаимодействия и поведения; основные типы межкультурного взаимодействия; требования к публичному выступлению; специфику объекта и предмета исследования, способы и методы определения

и формулировки целей и задач исследования.

**Уметь:** оценивать информацию и иметь свою аргументированную позицию, что включает умение анализировать, оценивать, сравнивать различные культурные тексты, высказывать грамотные суждения по обсуждаемой проблеме; свободно включаться в беседу, поддерживать и вести дискуссию, отстаивать свое мнение, представлять результаты своей деятельности на публичное обсуждение; руководствоваться в своей деятельности, при взаимодействии с коллегами современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания, социализации; вступать в диалог и сотрудничество.

**Владеть:**

системой основных понятий по культурологии; критическим и самостоятельным мышлением при анализе проблем современной культуры, конкретной ситуации; способностью использовать основы полученных знаний для формирования мировоззренческой позиции; аргументировать свою точку зрения; способностью осмысливать социокультурную реальность, ориентироваться в современных процессах развития поликультурного мира; толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного решения поставленной проблемы; стремлением к поиску новой информации, готовностью к пересмотру и уточнению собственных взглядов, конструктивному восприятию критики в свой адрес; культурой публичного выступления, толерантным отношением к иным точкам зрения, готовностью к конструктивному диалогу, навыками дискуссионной формы обсуждения проблемы; стремлением и готовностью к активному взаимодействию с коллегами, в том числе при постановке цели совместных действий и выбору путей ее достижения, выработке общего мнения; готовностью к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, критической оценке своих достоинств и недостатков, определению путей и выбору средств саморазвития.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 час.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.01.09 Религиоведение**

Место дисциплины в структуре ОП: Курсы по выбору в блоке "Человек и общество". Дисциплина является самостоятельной.

Цели освоения дисциплины: получить глубокие и разнообразные знания о предмете религиоведения, структуре и функциях религии; показать на конкретном историческом материале особенности возникновения и развития основных религиозных традиций мира; рассмотреть значение религиозного фактора в современной культурной и общественно-политической жизни

Содержание дисциплины: Основные разделы религиоведения. Понятие религии. Основные теории происхождения религии. Сущность и составные части религии. Функции религии в обществе. Классификация религий. Основные подходы к проблеме происхождения религии. Особенности первобытных форм религии. Фетишизм. Тотемизм. Магия. Шаманизм в культуре народов Сибири и Дальнего Востока. Особенности национальных религий. Иудаизм: история, вероучение, культ. Зороастризм: обычаи и верования. Индуизм – религия Древней и современной Индии. Понятие мировой религии. Жизнь Гаутамы Будды. Буддийское вероучение и пантеон. Основные направления в буддизме. Буддизм в Тибете, Монголии и России. Буддизм в Китае и Японии. Буддизм в Западных странах. Религиозные истоки христианства. Евангельская проповедь Иисуса. Распространение и организационное оформление христианства. Особенности вероучения, культа и церковной организации православия. Особенности вероучения, культа и церковной

организации католицизма. Вероучение и культ протестантских вероисповеданий. Общая характеристика ислама. Жизнь пророка Мухаммада. Основные положения вероучения ислама. Коран. Шариат. Основные направления в исламе. Ислам в Арабских странах. Ислам в России

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3–Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-6.Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

сущность и пути формирования религиозного сознания, особенности его функционирования в рамках исторических эпох, религиозных конфессий, сект, деноминаций, нетрадиционных религий; особенности вероучения, специфику культуры и организации религиозных объединений, представляющих мировые, национальные и нетрадиционные религии в т.ч. на территории России; социально-политическую и конфессиональную природу религиозных противоречий в жизни общества, источники и способы их формирования, возможности преодоления, разрешения;

Уметь:

использовать в профессиональной деятельности знания традиционных и современных проблем религиоведения;

Владеть:

владением навыками использования знаний о месте и роли религии в системе культуры современного мира для анализа социально-значимых проблем и процессов, решения социальных и профессиональных задач.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 час.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.01.10 Флористика**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Флористика» входит в блок «Дисциплины по выбору». Кисходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Флористика», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения биологии в средней общеобразовательной школе.

Целью освоения дисциплины: «Флористика» является ознакомление с основами приемов тематического флористического оформления в интерьере и на открытом воздухе, изготовления и аранжировки основных видов флористических изделий.

Содержание дисциплины: Основные направления флористики, их характеристики и отличительные особенности. Цвет, цветовой круг, цветовые сочетания (монохромные, аналогичные, контрастные, полихроматические). Психологическое восприятие (символика и значение цвета). Консервация, хранение и транспортировка флористического материала. Принципы и методы. Растительный материал. Цветы, зелень. Ассортимент. Флористические инструменты и технические материалы. Аксессуары. Цветочный этикет. Форма цветочных ваз. Линейные, округлые, кустовые формы. Текстура. Гладкая текстура. Цвет. Использование цвета. Цвет и пространство. Роль освещения. Правила подбора растительного материала. Флористическое искусство, цветочный дизайн. Их характеристики и отличительные особенности. Стили и направления современной флористики (классический, абстрактный, современный). Основные понятия фитодизайна. Основные группы и виды. Жизненные формы растений. Вегетативные и генеративные органы растений. Уход за комнатными растениями. Полив.

Размножение. Пересадка растений. Экологические группы растений. Требования к микроклиматическим условиям по уходу за комнатными растениями. Вредители и болезни растений. Основы защиты растений.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-1.1 – анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями;

УК-1.2 – осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов;

УК-1.3 – при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения;

УК-1.4 – выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи;

УК-1.5 – рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-2.1 – определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними;

УК-2.2 – предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта;

УК-2.3 – планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм;

УК-2.4 – выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач;

УК-2.5 – представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Основные направления тенденции современной флористики; Виды и назначение инструментов, применяющихся при выполнении флористических работ; Свойства и особенности флористических и сопутствующих материалов; Техника создания флористических коллажей.

Уметь:

Создавать флористические изделия из живых срезанных цветов, сухоцветов, искусственных цветов и других материалов; Организовать флористическое оформление.

Владеть:

Методами подбора цветов, сухоцветов, растительного и иных материалов для выполнения основных видов флористических работ; Способами крепления, обеспечивающими техническую устойчивость флористического оформления.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.01.11 Экология человека**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в раздел «Факультативы».

Цели освоения дисциплины: Обеспечить усвоение студентами учебной дисциплины

«Экология человека» в связи с проблемами формирования населения и среды жизни человека, формирования современных социоэкологических знаний.

Содержание дисциплины: Место экологии человека в системе наук. Аксиомы экологии человека. Антропоэкосистемы - объект исследования экологии. Общественное здоровье и социальные исследования. Образ жизни и качество жизни населения. Историческая антропоэкология. Особенности пионерного освоения территории. Городские и руральные территории. Экологическое и санитарное нормирование. Антропоэкологические проблемы.

Компетенции:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-1.1 – анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями;

УК-1.2 – осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов;

УК-1.3 – при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения;

УК-1.4 – выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи;

УК-1.5 – рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

Знать:

основные понятия и закономерности социальной экологии; глобальные социо-экологические проблемы, пути перехода человечества к устойчивому развитию.

Уметь:

Критически анализировать тексты, классифицировать и систематизировать информацию, излагать учебный материал в области дисциплин по экологии и природопользованию.

Владеть:

навыками методами логического анализа различного рода суждений, навыками публичной речи, аргументации; способностью использовать теоретические знания в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины : 2 зачетных единиц, 72 ч.

Формы контроля: зачет (3 семестр)

### **Б1.В.ДВ.01.12 Прикладные решения на платформе 1С**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Прикладные решения на платформе 1С» является элективной, входит в Блок «Дисциплины по выбору». К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Прикладные решения на платформе 1С», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения информатики, обществознания, экономики в средней общеобразовательной школе. Данный курс закладывает основы практического применения экономического образования, профессионального взгляда на явления и процессы, протекающие в реальной жизни.

Цель освоения дисциплины: сформировать и развить навыки самостоятельного применения и обобщения учетной информации автоматизированных прикладных решений на платформе 1С.

Содержание дисциплины:

Настоящий курс по выбору «Прикладные решения на платформе 1С» ориентированна желающих овладеть за сравнительно короткое время (72 аудиторных часа) основными принципами построения и использования наиболее распространенных в России прикладных решений на платформе 1С:- 1С Бухгалтерия,- 1С Зарплата и управление персоналом,- 1С Бухгалтерия государственного учреждения,- 1С Управление торговлей,- 1С Документооборот.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-2.1 – определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними;

УК-2.2 – предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта;

УК-2.3 – планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм;

УК-2.5 – представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования.

УК-9– способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-9.1 оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

УК-9.2 планирует профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

УК-9.3. взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

УК-10 –способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-10.1 знаком с основными документами, регламентирующими экономическую деятельность; источниками финансирования профессиональной деятельности; принципами планирования экономической деятельности;

УК-10.2 обосновывает принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей;

УК-10.3. применяет экономические инструменты.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

нормативно-правовую базу, информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа; и инструментарий конфигурации прикладных решений на платформе 1С.

Уметь:

использовать прикладные решения на платформе 1С для решения задач по сбору, обработке, хранению, предоставлению, размещению и использованию информации; использовать современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач.

Владеть:

Навыками самостоятельного применения и обобщения учетной информации автоматизированных прикладных решений на платформе 1С; навыками документирования хозяйственных операций в автоматизированной информационной системе с учетом требований информационной безопасности, резервного копирования и архивирования документации; эффективными методами работы с функционалом «1С»; способностью составлять отчетность и определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период в «1С».

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

## Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02

### Б1.В.ДВ.02.01 Основы перевода профессиональных текстов

Место дисциплины в структуре ОП: Курс по выбору "Основы перевода профессиональных текстов" является дисциплиной вариативной части и базируется на знаниях и компетенциях, полученных обучающимися по дисциплине "Иностранный язык"(1-2семестры). Данный курс способствует лучшему усвоению дисциплины "Иностранный язык в профессиональной деятельности"(3-4 семестры).

Цели освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины является формирование и совершенствование у студентов навыков перевода официальных и профессиональных текстов в рамках подготовки студентов к профессиональной коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке.

Содержание дисциплины: Основные способы перевода. Единицы перевода и членение текста. Виды преобразования в тексте. Переводческие трансформации текста. Лексические приемы перевода текста: переводческая транскрипция, калькирование, лексико-семантические модификации. Грамматические основы перевода. Морфологические преобразования. Стилистические приемы перевода. Особенности перевода официальных и профессиональных текстов. Лексико-семантические особенности перевода текстов по специальности: конкретизация, генерализация, компенсация. Ложные друзья переводчика

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-4.1 – выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия;

УК-4.2 – ведет деловую переписку на государственном языке РФ с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем;

УК-4.3 – ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий;

УК-4.4 – выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский язык, с русского языка на иностранный;

УК-4.5 – публично выступает на государственном языке РФ, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения;

УК-4.6 – устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддерживать разговор в ходе их обсуждения.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основные способы перевода; основные лексические, грамматические и стилистические приемы перевода; особенности перевода текстов официального и профессионального характера.

Уметь:

Выполнять двусторонний письменный перевод текстов по специальности; профессионально пользоваться словарями, справочниками, базами данных и другими источниками информации; редактировать письменные переводы.

Владеть:

Лексическими и грамматическими приемами перевода; навыками лексико-семантической трансформации при переводе текстов по специальности; навыками работы со словарями, справочниками; навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

#### **Б1.В.ДВ.02.04 Теория и практика английского произношения**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Теория и практика английского произношения» является элективной, входит в Блок «Дисциплины по выбору».

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Теория и практика английского произношения», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Иностранный язык».

Цель освоения дисциплины: совершенствование основных навыков произношения английского языка (с включением элементов американского варианта английского языка) и понимания англо-американской речи на слух. Вместе с отработкой трудных отдельных звуков английского языка курс предусматривает систематическую отработку интонационных моделей, воспроизведение коммуникативных ситуаций и синхронного понимания разговорной речи и знакомство с различными стилями произношения.

Содержание дисциплины: В процессе преподавания данной дисциплины основное внимание уделяется на правильное усвоение фонетических характеристика английского языка, умения и навыков владения речью с последующим контролем этих умений на практических занятиях. Изучение принципов ударения в английских словах и фразах дает базу для усвоения правильного английского ритма и интонации. В процессе обучения фонетике особое место уделяется интонационным моделями логическому ударению, так как это—основные параметры правильной английской речи. Элементы теории подкрепляются специальными упражнениями для закрепления практических навыков и усвоения новых тенденций современного английского произношения. Следует подчеркнуть, что на занятиях по практической фонетике много внимания уделяется спонтанному речевому процессу на основе изученных фонетических и интонационных моделей, то есть презентация в классе докладов и сообщений по изученной тематике с использованием активного вокабуляра. Широко вводится в учебный процесс презентация тематических текстов для формирования навыков интонационного оформления английских предложений различного коммуникативного типа.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Основные понятия фонетики, звуковые единицы и их модификации в связной речи, а также нормативные основы английской интонации.

Уметь:

правильно оформлять высказывания в соответствии с произносительными нормами английского языка.

Владеть:

Навыками англоязычного произношения и интонации речи; навыками анализа, осмысления, обобщения языковых фактов и явлений на материале английского языка.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.02.03 Старописьменный монгольский язык**

Место дисциплины в структуре ОП: Данная дисциплина является элективной.

Цели освоения дисциплины: Настоящий курс по выбору "Старописьменный монгольский язык" ориентирован на желающих овладеть за сравнительно короткое время старомонгольской письменностью. Курс имеет цель ознакомить с основами монгольской письменности, сформировать и развить навыки письма, чтения, перевода и определения характера письменных источников.

Содержание дисциплины: Алфавит старомонгольской письменности. Основы грамматики. Буквы для передачи иноязычных слов. Галик. Основы грамматики. Компьютерный набор текста на старомонгольском письме.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-4.1 – выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия;

УК-4.2 – ведет деловую переписку на государственном языке РФ с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем;

УК-4.3 – ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий;

УК-4.4 – выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский язык, с русского языка на иностранный;

УК-4.5 – публично выступает на государственном языке РФ, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения;

УК-4.6 – устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения.

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-5.1 демонстрирует уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России

УК -5.2 – выбирает форму взаимодействия с другими социальными группами на основе полученной информации об их культурных и социально-исторических особенностях, включая философские и этические учения

УК-5.3 – осуществляет межкультурную коммуникацию в соответствии с принятыми нормами и правилами в различных ситуациях межкультурного взаимодействия.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

графическую и орфографическую системы классического вертикального монгольского письма; основные правила и закономерности развития фонетического и грамматического строя старомонгольской письменности; основные особенности синтаксиса изучаемой письменности;

Уметь:

Читать и переводить тексты на монгольском письме; работать со справочными изданиями, печатными и электронными словарями; анализировать морфологические особенности единиц письма; анализировать синтаксические особенности текстов;

Владеть:

Навыками набора текста на старомонгольском письме на компьютере; навыками анализа письменных источников; навыками письменной коммуникации на классическом варианте монгольского языка.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

## **Б1.В.ДВ.02.04 Коммуникация SMM**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Коммуникация в SMM» является элективной, входит в Блок «Дисциплины по выбору». К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Коммуникация в SMM», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета в средней общеобразовательной школе по русскому языку и литературе (написание вербальных видов работ: сочинений, изложений).

Цель освоения дисциплины: заложить основы медийной грамотности и реализации замыслов в медиареальности, понимание поведения ее субъектов, сформировать умения и навыки создания контента для медийного функционирования аккаунта и блога.

Краткое содержание дисциплины: Медиасреда в жизни современного человека. Медиасистема и медиареальность. Медиареальность как новый этап развития медиа системы. Понятие фейка и симулякра. Медиареальность в условиях идеологического противостояния. Информационное пространство жизни человека. Формирование личного поля жизни через социальные сети. Аккаунт. Столкновение интересов личности и идеологических проектов медиареальности. Проблема медиавоздействия. Понятие дискурса и медиадискурса. Типы регионального медиадискурса. Новостной дискурс. Проблемно-аналитический дискурс. Художественно-публицистический дискурс. Авторский дискурс. Рекламный дискурс. Таблоидный дискурс. Провокативный дискурс. Дискурс отдельного медиа. Структура текста. "Перевернутая пирамида" "жесткой новости"; "песочные часы"; "мягкая новость". Реализация интересов личности через традиционные СМИ. Редакционная политика и дискурсы СМИ. Общество (массовая аудитория). Позиция автора и позиция субъекта в медиареальности. Понятие субъективного подхода и проблема доверия в Интернет-среде. Социальные роли в социальной действительности и медиароли в медиареальности. Понятие медиавоздействия. Субъекты коммуникации. Специфика массово – коммуникативного процесса. Свойства массовой аудитории. Свойства медиатекста. Ролевые установки медиатекста. Между сообщением и завершенным вариантом общения. Понятие медиавоздействия. Опасности. Массовая паника. Отрицательное психологическое воздействие. Понятие блога и блогосферы. Социальная специфика блога. Роль блогинга и место блогинга в медиасистеме. Массовая аудитория и блогер. СМИ и блогер. Альтернативное поле журналистики. Функции блога. Роль личности в современных медийных процессах. Аккаунты. Личная жизнь человека как объект продвижения в сети. Понятие SMM. Разновидности продвижения. ВКонтакте. Продвижение социальных институтов в Сети. Диалоговая и событийная визуальная коммуникация. Визуальный ресурс как семиотическое послание потребителю. Язык визуального образа. Невербальная коммуникация в диалоге. Роль аудио визуального контента в SMM. Вербальный язык и язык кино. Аудиовизуальный дискурс. Методика разбора. Коммуникативные продукты.

Герои действия и герои коммуникации. Смещение их позиций.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

понятия медиасистемы, медиареальности, массовой коммуникации, дискурса и медиадискурса; особенности развития современной медиасистемы; понятие феномена симулякра, "фейковых новостей"; свойства и особенности медиадискурса; субъекты медиасистемы и медиареальности; феномен блога и блогосферы, место блогосферы в современной медиасистеме.

Уметь:

Критически оценивать качество предлагаемого Интернет-продукта; реализовывать исследовательский проект; определять специфику медиа роли в телевизионном действии, осуществлять анализ аудио визуального продукта; создавать вербальный и визуальный текст; снимать видеоролик на камеру смартфона для аккаунта (блога) с соблюдением правил представления аудиовизуального продукта 1.

Владеть:

первичными навыками анализа медиатекста и связанной с ним медиаситуации; навыками сбора массовой информации; первичными навыками ролевого анализа медиатекста; навыками составления медиатекста для блога

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.02.05 Основы научной и деловой речи**

Место дисциплины в структуре ОП: Курс входит в КПВ, блок «Дисциплины по выбору 2»

Цель освоения дисциплины–повышение общей речевой культуры студентов, совершенствование владения нормами устной и письменной форм русского литературного языка в научной и деловой сферах.

Содержание курса: Письменные и устные формы учебно-научной коммуникации. Функциональные разновидности современного русского литературного языка. Общая характеристика научного стиля (экстралингвистические особенности научного стиля речи; подстили и жанры научного стиля). Лингвистические особенности научного стиля речи (особенности лексики, понятие отермине; грамматические особенности). Правила оформления научной работы (общие требования к оформлению научной работы; правила оформления списка научной литературы; требования к оформлению библиографической ссылки, технические требования). *Правила оформления служебной документации.* Официально-деловой стиль как функциональная разновидность современного русского литературного языка (экстра лингвистические особенности, подстили и жанры). Лингвистические особенности официально-делового стиля речи (лексика и фразеология, словообразовательные и морфологические черты, особенности синтаксиса; канцеляризм). Правила оформления служебной документации (классификация и общая характеристика служебных документов). Специфика языка служебной документации. Культура письменного делового общения (основные принципы составления документа; лексические, морфологические, синтаксические типы языковых нарушений).

Компетенции формируемые в результате освоение дисциплины:

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Лингвистические и экстралингвистические характеристики письменной и устной форм научной и официально-деловой речи; -логико-композиционные законы построения научного и делового текста и его формально семантическую структуру;

Уметь:

создавать устные и письменные тексты научного и официально-делового стилей современного русского литературного языка (например, реферат, аннотация, тезисы, доклад; например, заявление, служебное письмо, автобиография, резюме) в соответствии с нормативными требованиями;

Владеть:

основами реферирования, аннотирования научного текста; алгоритмом подготовки текстовых документов профессиональной сферы.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.02.06 Политология**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Политология» является элективной, входит в Блок «Дисциплины по выбору».

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Политология» относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Обществознание» в средней общеобразовательной школе.

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов системы знаний о политике, политической власти, политических явлениях, процессах и технологиях.

Содержание дисциплины: Политическая наука в системе гуманитарного знания. Политическое образование в России: традиции и современность. История политических учений. Общие подходы и основные положения теории систем (Д. Истон, Г. Алмонд). Власть в современном обществе. Легитимация и делегитимация политической власти. Основные политические институты: государство и политические партии. Элиты, группы интересов и политическое лидерство.

Современные избирательные системы: достоинства и недостатки. Гражданское общество и государство. Политические режимы.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основные категории, понятия политологии; основные этапы развития политических учений; структуру политической системы общества; роль и значение политической элиты; партийно-политическую систему.

Уметь:

аргументировать и иллюстрировать основные теоретические положения; анализировать актуальные политические процессы; вести дискуссию, аргументировано отстаивать свою позицию, ориентироваться в системе современных политических технологий, реально оценивать международную ситуацию.

Владеть:

способностью использовать фундаментальные политологические знания на практике; способностью анализировать конкретные ситуации с опорой на политологические знания; способностью ориентироваться в политологической литературе и навыками публичных выступлений.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.02.07 Современные механизмы противодействия коррупции**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Современные механизмы противодействия коррупции» является элективной, входит в Блок «Дисциплины по выбору».

Цель освоения дисциплины: сформировать комплекс знаний о формах коррупции, особенностях ее проявления и механизмах противодействия в современной России; сформировать у будущих специалистов антикоррупционное мышление и

антикоррупционное поведение; сформировать у обучаемых умения и навыки анализа и оценки данных о состоянии коррупции, её прогнозирования, выяснения причин выработки мер по противодействию ей.

Содержание дисциплины: Понятие и сущность коррупции как социально-правового явления. Государственная политика Российской Федерации в сфере противодействия коррупции. Правовые основы антикоррупционной политики: международное, национальное, региональное антикоррупционное законодательство. Индекс восприятия коррупции. Современные исследования по проблемам коррупции. Опыт зарубежных стран противодействия коррупции и возможность его применения в Российской Федерации. Современные модели стратегии борьбы с коррупцией. Конфликт интересов. Типовые ситуации конфликта интересов. Уголовно-правовые средства противодействия коррупции. Региональный опыт противодействия коррупции.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

сущность такого феномена как коррупция, ее виды, формы проявления; историю и тенденции развития коррупции и опыт борьбы с ней в России; правовые основы противодействия коррупции; методы и технологии, используемые в антикоррупционной политике.

Уметь:

использовать накопленный отечественный и зарубежный опыт борьбы с коррупцией при решении практических задач в профессиональной сфере деятельности.

Владеть:

навыками применения законодательства при решении практических задач; приемами и методами исследования коррупции как социального явления; навыками получения актуальной информации по проблемам антикоррупционной политики из различных типов источников, включая Интернет.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.02.08 Мировая художественная культура**

Место дисциплины в структуре ОП: Курсы по выбору в блоке "Мышление и коммуникация". Дисциплина является самостоятельной.

Цели освоения дисциплины: Курс МХК систематизирует знания обучающихся о культуре и искусстве, формирует целостное представление о мировой художественной культуре, логике её развития в исторической перспективе, о её месте в жизни общества и каждого человека. Изучение мировой художественной культуры развивает толерантное отношение к миру как единству многообразия, а восприятие собственной национальной культуры сквозь призму культуры мировой позволяет более качественно оценить её потенциал, уникальность и значимость. Проблемное поле отечественной и мировой художественной культуры как обобщённого опыта всего человечества предоставляет учащимся неисчерпаемый «строительный материал» для самоидентификации и выстраивания собственного вектора развития, а также для более чёткого осознания своей национальной и культурной принадлежности. Развивающий потенциал курса мировой художественной культуры напрямую связан с мировоззренческим характером самого предмета, на материале которого моделируются различные исторические и региональные системы мировосприятия, запечатлённые в ярких образах.

## Содержание

дисциплины: Единство многообразия художественной культуры, ее динамика, историко-социальные, национальные и природно-географические факторы ее развития. Типология художественной культуры: преемственность ее развития. Виды жанры искусства. Проблема синтеза искусств в разные эпохи. Общие закономерности и социально-культурные доминанты, господствующие идеи развития художественной культуры в каждую эпоху. Ритуально-магические

основания искусства древнего мира. Язычество и художественная культура. Иерархия искусства и их функции в древних обществах. Эстетический канон древнеегипетского искусства, его религиозные основы и символика. Место и роль античного наследия в мировой художественной культуре. Художественная культура Индии, Китая и Японии. Образы индуизма и буддизма в художественной культуре. Формирование христианской догматики и зарождение традиций иконописи и храмовой архитектуры в Византии. Европейская средневековая художественная культура. Художественная культура эпохи Возрождения. Западно-европейская культура XVII-XIX вв. Барокко, классицизм, романтизм, реализм. Новые идеи в искусстве конца XIX – начала XX в. Художественный язык модерна. Художественная культура языческой Руси. Русь Византия. Значение принятия христианства для формирования эстетического идеала и художественного канона Древней Руси. Русское Предвозрождение в зодчестве, иконописи, музыке и литературе. Усиление гуманистического начала. Просвещение и русское искусство. Развитие новых светских жанров во всех видах искусства. Расцвет русской художественной культуры в XIX в.

Художественная культура стран Америки. Художественная культура XX в. (Западная Европа и Россия). Массовая художественная культура: основные особенности и влияния на формирование современного менталитета. Художественная культура на пороге XXI в.

### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

### В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основные этапы в развитии художественной культуры; закономерности художественного творчества, обусловленные социокультурными обстоятельствами; особенности возникновения и основные черты стилей и направлений мировой художественной культуры; шедевры мировой художественной культуры; основные выразительные средства художественного языка разных видов искусства; роль знака, символа, мифа в художественной культуре; требования к публичному выступлению.

Уметь:

использовать понятийный аппарат курса 'Мировая художественная культура' для решения профессиональных задач; оценивать информацию и иметь свою аргументированную позицию, что включает умение оценивать художественные произведения, высказывать грамотные суждения о культуре в целом, искусстве в частности; свободно включаться в беседу, поддерживать и вести дискуссию, отстаивать свое мнение по поводу обсуждаемого произведения; сравнивать, что включает в себя: умение различать по стилистическим особенностям искусства различных эпох, находить каноны прошлого и настоящего; находить сходство в отношении к миру, человеку,

выраженному в произведениях культуры различных времен и народов; сравнивать художественные эпохи, стили, направления, определять хронологически рамки культурных эпох и сравнивать их; формировать свои оценочные суждения об основных жанрах и произведениях искусства разных эпох и народов, демонстрируя уважительное отношение, основывающееся на знании особенностей их культурного развития; в процессе совместной работы демонстрировать способность толерантно и конструктивно решать поставленные задачи, учитывать идеи, особенности поведения и интересы других участников, нести ответственность за результат.

Владеть:

системой основных понятий по мировой художественной культуре; критическим и самостоятельным мышлением при анализе проблем современной культуры; способностью использовать основы полученных знаний для формирования мировоззренческой позиции; аргументировать свою точку зрения; способностью осмысливать социокультурную реальность, ориентироваться в современных процессах развития поликультурного мира; толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного решения поставленной проблемы; стремлением к поиску новой информации, готовностью к пересмотру и уточнению собственных взглядов, конструктивному восприятию критики в свой адрес; культурой публичного выступления, толерантным отношением к иным точкам зрения, готовностью к конструктивному диалогу; стремлением и готовностью к активному взаимодействию с коллегами, в том числе при постановке цели совместных действий и выбору путей ее достижения, выработке общего мнения; готовностью к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, критической оценке своих достоинств и недостатков, определению путей и выбору средств саморазвития.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.02.09 Этика**

Место дисциплины в структуре ОПК курсы по выбору в блоке 2

Цели освоения дисциплины: Изучение этого курса на уровне бакалавриата всех направлений подготовки должно способствовать интеллектуально-нравственному самоопределению личности будущих специалистов и формировать у них стремление к достойной, нравственно осмысленной жизни, и потому только «нравственность в наших поступках придает красоту и достоинство нашей жизни» (А. Эйнштейн). Высокий уровень интеллектуально-творческого развития личности может быть достигнут только при наличии собственной установки человека, его интеллектуально-нравственного самоопределения как личности, формируемого в значительной степени благодаря осознанию существующих механизмов морального регулирования. Изучение этики необходимо для личностного становления и роста будущего специалиста.

Содержание дисциплины: Этимология и дефиниция этики и морали. Соотношение морали и других форм культурной регуляции сознания и поведения человека. Многоаспектность морали, особенности ее функционирования. Золотое правило нравственности. Парадокс моральной оценки и морального поведения. Религиозно-этические учения Индии и Китая. 10 основных направлений развития этической мысли античной культуры. Нравственно-очистительный аскетизм неоплатоников. Ветхозаветная этика Моисея. Этика Иисуса Христа. Этика Возрождения. Протестантская этика. Предпосылки возникновения капитализма и элементы капиталистической морали внедрения

феодалного общества. Возрождение. Реформация. Либеральная идеология. Механицизм  
стоицизм 17 века. Эвдемонизм сенсуализм 18 века. Этика Канта и Гегеля.  
Эвдемонизм Фейербаха. Универсализм партикуляризм современной этике. Теория  
справедливости Дж. Ролза. этика дискурса. Этика долга и этика добродетелей. Современный  
гуманизм. Конкретизация общечеловеческих принципов морали применительно к условиям  
деятельности в вашей профессии. Профессиональная нравственность и этика. Профессиональный  
долг, честь, такт, гуманизм. Общие представления о понятиях нравственного сознания. Добро и  
зло. Феномен стыда, совести, вины. Долг и ответственность. Мир ценностей. Достоинство,  
гордость, гордыня. Любовь, уважение и ненависть, их характеристики в мировых религиях.  
Эгоизм и альтруизм как этические категории. Свобода и свободный выбор. Проблема автономии  
морали.

Ложь и обман. Справедливость. Три представления о счастье. Смысл жизни.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные  
способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и  
ограничений;

УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль  
в команде;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию  
саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни:

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Знать:

периодизацию этической мысли, основные философско-этические школы и  
направления, а также их представителей; нормы и принципы толерантного поведения и  
характеристики основных типов межкультурного взаимодействия; сущность  
моральных ценностей и категорий морального сознания;  
этнокультурные и социальные нормы поведения в различных коллективах;

Уметь:

учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения,  
воспитания, социализации; осуществлять учебно-познавательную деятельность;  
руководствоваться этическими нормами при оценке вклада членов команды в решение  
поставленной задачи; организовывать командную работу, взаимодействие и поведение членов  
команды в конфликтных ситуациях; управлять собственным временем при достижении  
поставленных целей;

Владеть:

этической терминологией, применять полученные знания на практике, пользоваться  
ими; способность работать в коллективе; навыки толерантного отношения к представителям  
других социальных, этнических, конфессиональных и культурных общностей; методами  
анализа конкретной ситуации, культурой диалога, навыками дискуссионной  
формы обсуждения проблемы,  
критической оценки и переосмысления собственного и чужого опыта; этическими нормами в  
решении профессиональных задач, построении  
командной работы, во взаимодействии и поведении в конфликтных ситуациях; навыками  
самоорганизации и саморазвития.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Ландшафтный дизайн» входит в блок «Дисциплины по выбору». К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Ландшафтный дизайн», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения биологии в средней общеобразовательной школе.

Цель освоения дисциплины: «Ландшафтный дизайн» является ознакомление с основами приемов ландшафтного дизайна, формирование навыков и компетенций для проектирования объектов ландшафтного дизайна с учетом видов растений местной флоры.

Содержание дисциплины: Введение. История и стили ландшафтной архитектуры. Основные понятия и определения. Цели и задачи ландшафтного дизайна. Композиция в ландшафтном дизайне. Средства композиции в ландшафтном дизайне. Масштаб и пропорции. Ритм. Симметрия и асимметрия. Симметричные и асимметричные композиции. Контраст, нюанс, тождество. Соразмерность. Понятие о композиции объектов из деревьев, кустарников и травянистых растений. Ритм, пауза, интервалы. Типы пространственной структуры объектов из декоративных групп растений. Композиция открытых пространств. Партеры, их типы. Поляны в парках и лесопарках. Опушки и их формирование. Особенности проектирования различных объектов ландшафтного дизайна. Приемы цветочного оформления. Цветники, их классификация. Масштабность и соразмерность в пространстве. Выбор растений. Представление о геопластике и фитопластике как способе использования рельефа в соответствии с задачами проектирования. Формирование пейзажей у водоемов. Водная и прибрежная растительность. Малые архитектурные формы (МАФ), инженерные сооружения и оборудование объектов ландшафтной архитектуры.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Историю развития садово-паркового искусства, стили ландшафтной архитектуры; Современные тенденции ландшафтного проектирования; Принципиальные основы планирования, стилистики, зонирования и других аспектов проектирования территории; Районированный ассортимент декоративных древесных растений для озеленения территорий различного функционального назначения и интерьеров; Агротехнические приемы, применяемые на разных этапах зеленого строительства.

Уметь:

Подбирать колористическое решение; Создавать проект ландшафтного дизайна цветников городского озеленения и малого сада; Создавать биологически устойчивые, с высокой декоративностью, композиции из древесных видов; Проектировать объект ландшафтного дизайна с учетом пространства, времени и сезона года; Отличать декоративные древесные виды и их сорта и формы по листьям, семенам (плодам), цветкам, побегам, коре стволов и другим морфологическим признакам.

Владеть:

Приемами анализа ассортимента, применения экспериментального исследования в формировании объектов в зависимости от их функций, величины и значимости; методами полевых и лабораторных почвенных исследований; методами работы с информацией на бумажных и электронных носителях.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «География Бурятии», входит в общеобразовательный модуль блока Б1.ДВ.«Дисциплины по выбору»

Цель освоения дисциплины: «География Бурятии» является приобретение знаний и умений, расширение географического кругозора и формирование географической культуры и мышления обучающегося на базе изучения природы, населения и хозяйства Республики Бурятия; формирование целостного представления об особенностях Республики Бурятии, как о географическом регионе и одновременно как о субъекте мирового (глобального) географического пространства, в котором динамически развиваются региональные процессы.

Содержание дисциплины: Географическое положение Бурятии. Физико-географическая характеристика и природные ресурсы. Минеральные ресурсы – как основа развития промышленности Бурятии. Главнейшие месторождения руд цветных металлов, каменного и бурого угля. Водные, земельно-почвенные, биологические ресурсы республики, их характеристика. Рекреационные ресурсы и их использование для развития туризма. Экономический потенциал и общая характеристика экономики Республики Бурятии, ее место среди субъектов РФ и стран мира. География ведущих отраслей промышленности республики: ТЭК, машиностроение, горнодобывающая, лесная, легкая и пищевая. География сельского хозяйства, транспорта, сферы услуг, туризма. Социально-демографический потенциал Бурятии. Динамика численности населения и демографические особенности населения Республики Бурятия. Миграционные процессы, характерные для Бурятии. Размещение и расселение населения. Этнический и религиозный состав населения. Занятость населения и социальные проблемы Бурятии.

#### **4. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни:

#### В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

географические особенности Республики Бурятия на основе комплексного подхода и показа взаимодействия основных компонентов: природы, населения, хозяйства;

Уметь:

находить необходимую информацию, перерабатывать и воспроизводить ее в устной и письменной формах и применить знания регионоведческих исследований, при анализе конкретных процессов, явлений, событий в регионе.

Владеть:

основными методами географических исследований: картографическим, сравнительно-географическим, системного анализа, ГИС-технологий, количественными и др.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.02.12 Среда обитания человека и экологическая безопасность**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Среда обитания человека и экологическая безопасность» входит в блок Б1, Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2).

Цель освоения дисциплины: изучение основ многоаспектной дисциплины заключается в ознакомлении

студентов разных направлений подготовки к новому, но очень важному в современной науке и практической деятельности направлению, находящимся на стыке естественных и гуманитарных наук, изучающей влияние среды обитания на человека и развитие системно-ориентированного взгляда на сложные экологические и социально-экономические проблемы с обязательным приоритетом человека.

Содержание дисциплины: Предмет экологии человека. Цель, задачи содержание дисциплины. Место в системе наук.

Методологические основы экологии человека (ЭЧ). Краткий очерк развития научных идей по ЭЧ. Роль русских и зарубежных исследователей в становлении ЭЧ. Современные направления исследований в области ЭЧ. Международное сотрудничество. Система понятий в ЭЧ (окружающая среда, качество условий жизни, здоровье, болезнь). Биологические и социальные потребности человека. Воспроизведение человеческой популяции и природная среда. Уровни влияния факторов среды на воспроизведение человечества. Воздействие природной среды на человека. Преобразование природы из здоровья человека. Изменение ландшафтов в результате антропогенной деятельности и эволюция природных очагов инфекционных болезней. Антропогенные факторы и механизмы токсического действия на организм человека. Влияние физических факторов. Последствия радиационного воздействия. Влияние химических факторов. Последствия воздействия мутагенных и канцерогенных веществ. Влияние биологических и других факторов. Антропосфера. Социальная и биологическая эволюция человека. Антропоэкосистемы на различных этапах истории. Хозяйственно-культурные типы и антропогеоценозы. Демографическое развитие человечества и смена культур (общие тенденции). Экология, генетика и поведение человека. Этническая экология. Демографические проблемы. Экологические проблемы брака и семьи. Экологическая ниша вида *Homo sapiens*. Человек как паноякуменный вид. Экология человечества: естественные пределы численности человеческой популяции, биопродуктивность и ресурсы биосферы. Морфофизиологическая изменчивость человеческого организма. Нормы реакции и географические условия среды. Экологическая дифференциация человечества. Понятие об адаптации и акклиматизации человека. Общие закономерности адаптивного процесса. Специфическая и неспецифическая адаптация. Механизмы адаптации. Условия, влияющие на адаптацию. Типы адаптаций. Адаптация и наследственность. Врожденные аномалии. Генетическая адаптация, генетические манипуляции, генная инженерия и биотехнология.

Региональные закономерности распространения болезней. Роль генотипических и фенотипических особенностей в распространении патологий. Понятие о краевой патологии.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни:

В результате освоения дисциплины студент должен:

*знать:*

историю развития дисциплины;

ключевые понятия и законы дисциплины;

структуру современной экологии человека;

основных ученых, внесших вклад в развитие экологии человека;

иметь представление об основных адаптациях человека, факторах природной и антропогенной среды, влияющих на человека.

*уметь:*

пользоваться категориально - понятийным аппаратом; выявлять основные закономерности; решать познавательные задачи экологической тематики; планировать и проводить медико-экологический мониторинг, создавать и анализировать карты(здоровья) среды; выявлять проблемные ситуации и территории высокого медико-экологического риска.

*владеть:*

категориально-понятийным аппаратом; анализом фактов и теорий; комплексом диагностических материалов по диагностике и оценке экологических знаний и умений.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.02.13 Интернет-маркетинг**

Место дисциплины в структуре ОП: Учебная дисциплина «Интернет-маркетинг» изучается в 3 семестре, относится к элективным дисциплинам и входит в блок «Дисциплины по выбору 2» «Цифровая культура».

Цели освоения дисциплины: является формированием у студентов знаний и навыков в области применения технологий интернет-маркетинга, социального взаимодействия в командной работе и развития навыков реализации своей роли в команде, а также системного представления концепции интернет-маркетинга на современном этапе с целью их дальнейшего применения в профессиональной деятельности. Формирование у студентов практических навыков принятия обоснованных экономических решений при работе по созданию системы интернет-маркетинга в сети Интернет.

Содержание дисциплины: Введение в интернет-маркетинг. Контекстная реклама. Тренды интернет-маркетинга. Построение системы интернет-маркетинга в интернете.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде в области применения технологий интернет-маркетинга; основные модели принятия экономических решений при создании системы интернет-ресурсов;

Уметь:

Формировать маркетинговые коммуникации в системе интернет, осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, делать выбор среди современных инструментов интернет-маркетинга для реализации кратко-, средне- и долгосрочных маркетинговых задач организации;

Владеть:

навыками осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде в области применения технологий интернет-маркетинга; владеть методами принятия обоснованных экономических решений при анализе эффективности результатов деятельности компании в интернете.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**  
**Б1.В.ДВ.03.01 Грамматика английского языка**

Место дисциплины в структуре ОП: КПВ «Грамматика английского языка/Essential Grammar in Use» входит в вариативную часть учебного плана (3семестр) информирует универсальную компетенцию (УК-4), дополняя своим содержанием дисциплины Иностранный язык и Иностранный язык в профессиональной деятельности блока Б1.0

Цель освоения дисциплины: Дальнейшее развитие иноязычной языковой компетенции обучающихся путем совершенствования грамматических навыков в продуктивных и рецептивных видах речевой деятельности.

Содержание дисциплины: Курс по выбору «Грамматика английского языка/ Essential Grammar in Use» может быть представлен в блоке КПВ (Мышление и коммуникация) по УГСН.В рамках курса предусмотрен ряд лекционных занятий, где студентам будут предложена теория по изучаемым темам базовой грамматики. Для лекционного курса будет разработана рабочая тетрадь с конспектами лекций, включающими пустые окна для заполнения ключевых понятий, комментирования примеров применения грамматических структур. В ходе выполнения самостоятельной работы студенты должны будут просматривать видеоролики из интернета по каждой из пройденных тем. Тренировка грамматического материала предусматривает выполнение не только языковых упражнений, но и решение коммуникативных задач в речевых ситуациях с применением изучаемой грамматики. С этой целью авторы курса подготовят учебное издание. Тренировка грамматики в «дриллах» и более сложных речевых упражнениях позволит эффективно совершенствовать грамматические навыки обучающихся. Текущий и итоговый контроль реализуется с помощью системы грамматических тестов, представленных в Moodle – ресурсе.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-4.1 – выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия;

УК-4.6 – устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Систем частей речи английского языка; особенности функционирования изученных частей речи; грамматические структуры и структурные группы, характеризующие видо-временные формы английского языка.

Уметь:

различать видо-временные формы английского глагола по значениям, формам и ситуациям применения в речи; выявлять формальные признаки видо-временных форм глагола; определять категории и формы изученных частей речи, характерных для базовой грамматики английского языка; реализовать изученные грамматические явления английского языка в рамках решения речевых задач.

Владеть:

методами систематизации языковых знаний в области грамматического строя английского языка; осознанным восприятием грамматических структур в рецептивных видах иноязычной речевой деятельности (аудирование, чтение); способностью использовать нужные грамматические формы в продуктивном общении (говорение, письмо); методами

самостоятельной работы с языковым материалом; навыками работы с образовательными сайтами, способствующими самостоятельному осмыслению грамматического материала

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.03.02 Деловой английский язык**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина по выбору Для освоения дисциплины «Деловой английский язык» необходимы знания, умения и навыки, сформированные дисциплиной «Иностранный язык».

Цель освоения дисциплины: является формирование иноязычной коммуникативной компетенции для реализации общения в сфере деловой межкультурной коммуникации.

Содержание дисциплины: Программа дисциплины направлена на усвоение лексических единиц и специальной терминологии, достаточных для реализации устной и письменной коммуникации в сфере делового общения, на изучение грамматических явлений, синтаксических конструкций для использования в ситуациях делового общения, на изучение стилистических особенностей официально-делового стиля речи.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Значения новых лексических единиц, специальную терминологию, достаточных для реализации устной и письменной коммуникации в сфере делового общения в рамках обозначенной тематики;- основные грамматические явления и синтаксические конструкции, связанные с изучаемой тематикой и соответствующими ситуациями делового общения; стилистические особенности официально-делового стиля речи; особенности делового общения по телефону.

Уметь:

начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу в стандартных ситуациях делового общения, соблюдая нормы речевого этикета; понимать устную (монологическую и диалогическую) речь в рамках изученной тематики сферы деловой коммуникации;- читать и понимать аутентичные тексты официально-делового стиля речи; описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера.

Владеет:

изучаемым языком для реализации делового иноязычного общения с учетом освоенного уровня; формами речевого этикета; основами деловой переписки с применением современных средств коммуникации.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.03.03 Белая и черная риторика**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Белая и черная риторика» входит в вариативную часть. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Белая и черная риторика», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Русский язык и культура речи».

Цель освоения дисциплины: является развитие коммуникативных компетенций студентов в публичных выступлениях (подготовленных и спонтанных); в построении аргументации в соответствии с коммуникативными намерениями коммуникативной ситуацией; в черной риторике как средстве защиты от речевых манипуляций, пропаганды и речевой агрессии; в сторителлинге как технологии эффективных коммуникаций;

Содержание дисциплины: История возникновения и развития риторики. Риторика древней Греции. Риторика в средневековье. Гомилетика. Риторика эпохи Возрождения. Риторика в России. Риторический канон (инвенция, диспозиция, элокуция, акция, меморио) как основа классической риторики. Убеждение – основа цельности и эффективности речевого действия. Средства убеждения: логос, этос, пафос. Закон интереса (важности). Топика – совокупность смысловых моделей, отражающих общие законы человеческого мышления. Диспозиция – правила расположения идей в речевом произведении, способы и порядок представления содержания речи. Сторителлинг. Искусство рассказывать истории. Теория аргументации: определение, виды, формы обоснования. Эристика как наука. Диалектика и софистика. Анализ и контроль речевого поведения в споре. Черная риторика. Определение. Правила и приемы. Практические приемы техники убеждения. Уловки черной риторики и способы защиты. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Типы ораторов. Типы аудиторий (слушателей). Способы активизации внимания слушателей. Подготовка публичного выступления. Роды и виды речей.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

законы речевого воздействия в современном социально-ориентированном общении; специфику построения эффективного текста в современном цифровом пространстве; основы теории аргументации, виды аргументов в зависимости от цели речи и аудитории; основы оратории (теорию и практику публичной речи); основы черной риторики как средства речевой манипуляции;

Уметь:

создавать речь (текст) в соответствии с целями и адресатом высказывания; аргументировать свою позицию в соответствии с речевой ситуацией; выступать перед аудиторией, сохраняя самообладание и используя вербальные и невербальные приемы коммуникации; распознавать приемы черной риторики в текстах СМИ и речи оппонента; использовать техники черной риторики при речевой агрессии оппонента;

Владеть:

навыками анализа коммуникативной ситуации; навыками составления текстов профессиональной тематики; навыками аргументации точки зрения по конкретному вопросу в рамках профессиональной деятельности

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.03.04 Античная культура**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Античная культура» является курсом по выбору (КПВ) и входит в общеобразовательный блок (ядро). В соответствии с требованиями, необходимыми для изучения дисциплины «Древние языки и культуры», относятся знания, навыки, умения, компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении (знания исторической, лингвистической, литературоведческой и общекультурной терминологии; умения сопоставительного анализа, работы с информацией, читательская, коммуникативная и метапредметная компетенции). Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины, являются дальнейшей базой для более глубокого изучения дисциплин гуманитарного цикла, в частности, всех лингвистических дисциплин, иностранных языков, др.

Цель освоения дисциплины: является развитие способности воспринимать межкультурное разнообразие общества на основе изучения античности и использовать данную способность в устной и письменной коммуникации.

Задачи: Способствовать развитию умений осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации об античной культуре, применяя системный подход для решения поставленных задач. Развивать умения социального взаимодействия в команде студенческом коллективе для подготовки сообщений и проектов. Совершенствовать и развивать деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации в ходе подготовки сообщений и проектов. Способствовать принятию межкультурного разнообразия общества, человечества.

Содержание дисциплины: Данная дисциплина сосредотачивает свое внимание на том, что античная культура – это целостное образование, охватывающее разнообразные формы общественного сознания, такие как политика и право, мифология и религия, наука, литература и искусство. Античная культура сохранилась до наших дней в форме письменных источников, описывающих взгляды, отношения, обычаи, традиции живших тогда людей, а также материальных предметов их разносторонней жизнедеятельности. Она до сих пор служит источником и стимулом дальнейшего развития многих национальных культур мира и цивилизации в целом. Курс подчеркивает идею о том, что европейская культура, включая российскую, является наследницей античной цивилизации и культуры. Таким образом, курс формирует представление о непрерывности историкокультурного процесса, достижениях и ценностях людей в социально-историческом, этическом и философском контекстах, о разнообразии человеческих культур.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основные закономерности взаимодействия человека и общества (на примере античной культуры); основные этапы истории культуры античности, их периодизацию, определение основных направлений области литературы, архитектуры и искусства; отличительные черты в родо-жанровой природе античной литературы; отличия устной и письменной коммуникации; принцип единства многообразия; принцип культурного релятивизма.

Уметь:

анализировать мировоззренческие, социальные, культурные и личностно значимые философские проблемы (на примере античной культуры); осуществлять социальное взаимодействие в команде \ студенческом коллективе; классифицировать конкретные культуры по типам; использовать полученные знания в общении с представителями различных культур, учитывая особенности этнокультурного, конфессионального, социального контекста; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применяя системный подход для решения поставленных задач.

Владеть:

культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению полученной информации; навыками работы со словарями, хронологическими таблицами, схемами и другими справочными материалами; умениями устной и письменной речи на государственном языке Российской Федерации; способностью принимать и понимать межкультурное разнообразие общества, человечества.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.03.05 Социология**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Социология» является элективной, входит в Блок «Дисциплины по выбору». К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Социология» относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Обществознание» в средней общеобразовательной школе.

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов представлений об структуре и особенностях современного социологического знания, социальных явлениях и процессах общества как целостной системе, социальной структуре, социальных институтах и взаимодействиях.

Содержание дисциплины: Предмет и объект социологии: уровни и типы определения предмета социологии. Научная теория в социологии. История становления и развития социологии. Социальная структура общества. Варианты структурирования общества. Специфика российского общества. Социальная среда. Роль социальных контактов в формировании социальных групп и институтов. Социальное действие и взаимодействие. Человек, индивид, личность: соотношение понятий в социологическом знании. Социализация личности, ее формы и способы осуществления (первичная и вторичная социализация). Девиация и социопатия, их социальные причины. Понятие социального института. Структура социального института. Важнейшие институты современного общества. Семья в социологической парадигме. Демографические проблемы, связанные с кризисом семьи. Социальная политика семьи в современной России. Социальные общности и социальные группы. Социальное неравенство как базовая характеристика общества. Природа социального неравенства. Понятие социальной стратификации. Три основные формы социальной стратификации: экономическая, политическая и профессиональная стратификация. Культура и социальная система. Основные элементы культуры. Социальные ценности и нормы. Методология, методика и организация проведения социологического исследования.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

особенности социологического знания, классические и современные подходы к изучению общества, системные характеристики общества, основные закономерности взаимодействия человека и общества; основные элементы социальной структуры (социальные институты, общности и социальная стратификация), взаимосвязь культуры и общества, методология, методика и организация проведения социологического исследования.

Уметь:

применять знания о социальной реальности в учебной и профессиональной деятельности; использовать усвоенные понятия и принципы, для понимания социальных структур, явлений и процессов.

Владеть:

способностью использовать фундаментальные социологические знания на практике; способностью анализировать конкретные ситуации с опорой на социологические знания; способностью ориентироваться в социологической литературе и навыками публичных выступлений.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.03.06 Межкультурное взаимодействие в современном мире**

Методические дисциплины в структуре ОП: Курсы по выбору в блоке "Мышление и коммуникация". Дисциплина является самостоятельной.

Цели освоения дисциплины: Курс "Межкультурное взаимодействие в современном мире" адресован студентам университета, обучающимся на уровне бакалавриата всех направлений подготовки. Данный курс способствует адаптации студентов в межкультурном общении, ставшим реальностью современного глобализирующегося мира. В процессе его изучения студенты могут по-новому взглянуть на свою родную культуру, осознать её специфику, проанализировать различия в системах ценностей, значение культурных факторов в процессе взаимодействия между представителями различных культур, а также осознанно расширить привычные модели восприятия и поведения. Вступая в общение с представителями других культур – носителями другого менталитета, человек сталкивается с другой «системой координат», с другими представлениями о мире, другими ценностями и нормами поведения. Из этой ситуации всегда полезно знать, на каких принципах построено поведение людей из других культур. Поведение людей, принадлежащих к разным культурам, не является непредсказуемым, возможно не только изучать его, но и прогнозировать. Изучение иных культур, их особенностей позволяет овладеть необходимыми навыками для коммуникации с их представителями.

Содержание дисциплины: История становления и развития межкультурной коммуникации как учебной дисциплины. Культура и коммуникация. Культурные нормы и ценности. Понятия «свой» и «чужой» во взаимодействии культур. Культурная, этническая и личная идентичность. Инкультурация и социализация. Межкультурное общение на макро- и микроуровне. Аффективная нагрузка участников межкультурной коммуникации и ее независимость от культурной дистанции. Теория межкультурной коммуникации. Аксиомы межкультурной коммуникации. Этноцентризм. "Свой" и "чужой". Этническая, культурная идентичность. Вербальная коммуникация. Невербальная коммуникация и ее специфика. Элементы невербальной коммуникации (кинестика, тактильное поведение, проксемика, хронемика). Паравербальная коммуникация. Межкультурный конфликт. Стереотипы и предрассудки в межкультурной коммуникации. «Культурная грамматика» Э. Холла – Г. Хофстеде. Понятие культурного шока и его признаки. Механизм развития культурного шока. Детерминирующие факторы культурного шока. Понятие межкультурной компетентности. Межкультурный тренинг как способ обучения межкультурной компетентности. Причины возникновения межкультурных конфликтов. Возникновение межкультурных конфликтов. Формирование русской культуры. Роль

этностереотипов в изучении национального характера. Русский национальный характер. Авто-игетеростереотипы русских. Ценности русской культуры. Русский национальный характер в условиях постсоветской трансформации. Межкультурная компетентность. Этапы межкультурного обучения. Личность в процессе межкультурного обучения. Этноцентристские этапы постижения чужой культуры.

Этнорелятивистский этап. Аккультурация. Проблемы стратегии аккультурации. Толерантность. Ассимиляция, сепарация, маргинализация. Интеграция и адаптация.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

важнейшие ценности (в том числе коммуникативные) различных культур (западноевропейские, восточные, русские и др.), определяющие коммуникативное поведение их носителей; особенности коммуникативного поведения, обусловленные социокультурными обстоятельствами; различные приемы способы социализации личности и социального взаимодействия; этнокультурные и социальные особенности поведения и интересов членов команды; нормы и принципы толерантного поведения и характеристики основных типов межкультурного взаимодействия; основы толерантности, диалога и сотрудничества в человеческом взаимодействии; роль культуры как регулятора социального взаимодействия и поведения; стили родного языка, требования к деловой коммуникации; публичному выступлению;

Уметь:

ориентироваться в проблемах межкультурной коммуникации, строить отношения с окружающими людьми; использовать понятийный аппарат курса «Межкультурное взаимодействие в современном мире» для решения профессиональных задач; сформировать свои суждения о коммуникативных особенностях разных народов, обусловленных социально-культурными обстоятельствами; выделять главное, обобщать, включая в себя умение определить культурную составляющую коммуникативного акта; анализировать содержание и смысл коммуникации по невербальным и паравербальным основаниям; находить сходство и различия в коммуникации представителей различных социальных, этнических, конфессиональных, культурных групп; оценивать информацию и иметь свою аргументированную позицию, что включает умение оценивать осуществляемый процесс коммуникации, поддерживать и вести дискуссию, отстаивать свое мнение по поводу обсуждаемого вопроса, учитывая идеи, особенности поведения и интересы других участников; в процессе совместной работы учитывать идеи, особенности поведения и интересы других участников, нести ответственность за результат; выражать свои мысли в общении с представителями различных социальных и этнокультурных групп с соблюдением этических и культурных норм; высказывать грамотные суждения, свободно включаться в беседу; использовать для саморазвития и взаимодействия информацию о культуре и традициях различных народов; в процессе совместной работы демонстрировать способность толерантно относиться к

профессиональным, этнокультурным, конфессиональным различиям в социальном взаимодействии; толерантно конструктивно решать поставленные задачи, учитывать идеи, особенности поведения и интересы других участников, нести ответственность за результат;

Владеть:

системой основных понятий по межкультурному взаимодействию в современном мире; стремлением к поиску новой информации, готовностью к пересмотру и уточнению собственных взглядов, конструктивному восприятию критики в свой адрес; критическим и самостоятельным мышлением при анализе проблем, возникающих в процессе коммуникации; способностью использовать основные полученные знания для формирования мировоззренческой позиции; аргументировать свою точку зрения; обладать культурой публичного выступления, толерантным отношением к иным точкам зрения, готовностью к конструктивному диалогу; опытом участия в командной работе, распределения ролей в условиях командного взаимодействия, строит продуктивное взаимодействие с учетом личной позиции; стремлением и готовностью к активному взаимодействию с коллегами, в том числе при постановке цели совместных действий и выборе путей ее достижения, выработке общего мнения; вступать в диалог и сотрудничество; нормами и правилами командной работы, ответственностью за окончательный результат; навыком написания разного уровня студенческих работ (эссе, реферат); навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям народов России и зарубежья, толерантного восприятия социальных и культурных различий; навыками толерантного отношения к представителям других социальных, этнических, конфессиональных и культурных общностей; опытом общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения в целях успешного решения поставленной проблемы.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.03.07 Самозанятость и предпринимательство**

Место дисциплины в структуре ОП: Данная дисциплина является элективной.

Цели освоения дисциплины: Настоящий курс по выбору "Самозанятость и предпринимательство" ориентирован на желающих овладеть знаниями о таких понятиях как самозанятость и предпринимательство. Курс имеет целью формирование у студентов метапредметных компетенций, умений применять полученные знания для анализа экономических процессов в стране, оценивать свои предпринимательские способности на основе комплекса знаний о принципах, организационно-правовых основах, характеристиках самозанятости и предпринимательства в РФ.

Содержание дисциплины: Правовые основы самозанятости в РФ. Самоопределение и самореализация молодежи России. Занятость и самозанятость. Предпринимательство. Правовые основы предпринимательской деятельности в РФ. Закон РФ о фирмах и предпринимательской деятельности. Самозанятость и предпринимательская деятельность в условиях потребительского рынка. Бизнес-планирование.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основы самозанятости предпринимательства методологии, логики статистического исследования, аналитических возможностей самозанятости и предпринимательства показателей: законы самозанятости и предпринимательства РФ; предмет и объект исследования; организацию самозанятости и предпринимательства в РФ; основные формы, виды, элементы самозанятости и предпринимательства; сущность группировки, классификацию и этапы самозанятости и предпринимательства.

Уметь:

анализировать и оценивать социально-экономическую информацию; применять приемные методы, для решения конкретных задач связанных со сбором и обработкой данных: ориентироваться в условиях рыночной экономики; формировать информационную базу исследования в соответствии с его целями и задачами; осуществлять сбор данных для решения необходимых задач для совершенствования своей деятельности.

Владеть:

организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.03.08 Экологическая экспертиза**

Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Экологическая экспертиза» входит в блок Б1, Дисциплины (модули) по выбору 3.

Цель освоения дисциплины: Цель – формирование у студентов представления знаний в области экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации, научить использовать методы и принципы оценки воздействия на окружающую природную среду хозяйственной деятельности на всех стадиях и проведения экологической экспертизы – общественной и государственной.

Краткое содержание дисциплины:

Закон «Об экологической экспертизе». Субъекты ГЭЭ: федерального уровня и уровня субъектов федерации. Основные этапы ГЭЭ: исследовательский, консультационный и процесс принятия решения с оценкой воздействия на окружающую среду (ОВОС). Задачи ГЭЭ. Принципы ГЭЭ. Государственная и общественная экспертизы. Коммерческая, ведомственная, научная экспертизы. Порядок проведения оплаты экспертиз. Процедура ГЭЭ. Положительные и отрицательные заключения. Экспертные комиссии, их состав, права и обязанности. Требования к экспертам. Требования к ОЭЭ и права ОЭЭ. Проведение ОЭЭ общественными организациями. Требования закона к общественным организациям. Права граждан общественных организаций в области экологической экспертизы. Ответственность за нарушение законодательства РФ. Общие положения и принципы Федерального закона о охране окружающей среды.

Геоэкологическое обоснование проектов хозяйственной и лицензионной деятельности. Исходные методологические положения: учёт воздействия на объекты окружающей среды; процесс оценивания изменения природных условий и ресурсов. Принцип «оценка оценки», «лучше предупредить, чем лечить». Геотехнические системы.

Нормативная база оценки воздействия на окружающую среду. Основные нормативные документы, регламентирующие процедуры ОВОС. Основные субъекты осуществления ОВОС. Количественные показатели системы ОВОС. Взаимосвязь ОВОС с регламентами использования и рекультивации земель.

Содержание раздела ОВОС. Сравнительный анализ отечественных и зарубежных нормативов опыта ОВОС. Прогнозирование воздействия на объекты природной среды. Границы и структура процесса прогнозирования. Прогнозирование «величины» и «загрязнённости» воздействий. Прогнозирование на различных стадиях процесса экологической экспертизы. Прогноз и неопределённость. Стадии задачи прогноза воздействия. Прогнозирование выбросов. Модуль техногенного давления. Оценка промышленной освоенности, отходности отраслей промышленности, их экологической опасности для человека и для ландшафта. Принципы районирования территории по интенсивности техногенных нагрузок на природную среду. Характерные ошибки и недостатки проектов как процедуры деятельности. Принципы оценок воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Процедура проведения ОВОС в России. Методология и методы ОВОС: прогнозирования, географических аналогий, матричный, совместный анализ карт, метод потоковых диаграмм сетевых графиков. Процедура проведения ОВОС за рубежом. Понятие экологического мониторинга. Систематизация и анализ экологического мониторинга. Направления деятельности. Уровни. Объекты. Принципы.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни:

В результате освоения дисциплины студент должен: Знать:

методологические основы экологического проектирования и экологического обоснования хозяйственной деятельности; нормативно-правовую базу государственной и общественной экологических экспертиз; регламентацию соответствующих правил и определенных принципов; основы прогноза экологических последствий, учета в планировании, проектировании, утверждении и выполнении данной деятельности; порядок проведения экологической экспертизы; процедуру экологической экспертизы.

Уметь:

применять методы экологической оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую

среду; отбирать необходимые для экспертных оценок критерии в каждом конкретном

случае; проследить многоуровневую связь различных природных и социально-экономических факторов;

понимать комплексы и пользоваться для конкретных целей знаниями, которые они приобретают в ходе изучения фундаментальных наук, других общепрофессиональных, специальных экологических дисциплин.

Владеть:

методами проведения экологической экспертизы; методами обработки, анализа и использования научно-технической информации.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.03.10 Химия в быту**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Химия в быту» относится к дисциплинам по выбору общеобразовательного блока дисциплин (Core, КПВ), формирующих УК и ОПК. Дисциплина опирается на знания, умения, навыки, полученные в процессе изучения дисциплины «Химия» в средних образовательных учреждениях (школа, колледж, лицей).

Цели освоения дисциплины:

формирование у студентов знаний об использовании достижений химии в повседневной деятельности человека. Курс дисциплины включает знания, необходимые при рассмотрении физико-химической сущности и механизмов процессов, происходящих в организме человека на молекулярном уровне, в окружающей среде, и в повседневной жизни.

Содержание дисциплины: Химия воды. Вода в природе. Содержание воды в природе. Растворяющая способность воды. Жесткость воды и ее устранение. Проблемы питьевой воды. Очистка воды. Использование в хозяйственной деятельности морской воды. «Паспортные данные» питьевой и морской воды. Проблема дефицита чистой воды. Биологически активная вода: талая, серебряная, намагниченная вода. Применение химии в пищевой промышленности. Химия пищевых веществ в питании человека. Белковые вещества. Липиды (жиры и масла) в пищевой промышленности. Углеводы в питании человека. Роль отдельных минеральных элементов в питании человека. Пищевые добавки. Синтетическая пища и ее влияние на организм. Содержание нитратов в растениях и пути уменьшения их содержания при приготовлении пищи. Качество пищи и сроки хранения пищевых продуктов. Вещества, улучшающие внешний вид продуктов. Консерванты. Ароматизаторы. Пищевые антиокислители. Подсластители. Химические процессы, происходящие при тепловой обработке. Химия пищеварения. Использование химии в косметологии. Средства ухода. Декоративная косметика: виды, химический состав и действие на организм. Виды косметических товаров: духи, дезодоранты, кремы, пудра, лаки для волос и т. д. и их влияние на организм человека. Понятие о витаминах, их классификация и применение. Химия жилого пространства. Строительные материалы и их химический состав. Химический состав мебели и мебельных покрытий, их влияние на здоровье людей. Загрязнения и их влияние на жизнедеятельность людей. Вопросы экологии в современных квартирах. Влияние тяжелых металлов на здоровье человека. Использование химии в бытовой деятельности. Химчистка. Пятновыводители и удаление пятен. Синтетические моющие средства и их виды. Моющие средства. Моющие синтетические и натуральные средства. Химические основы стирки. Стиральные порошки. Мыло. Распознавание и удаление пятен со одежды. Средства бытовой химии, применяемые для выведения пятен. Влияние различных моющих средств на качество стирки белья. Домашняя химчистка. Важнейшие средства гигиены в жизни человека: зубные пасты, шампуни, мыло. Товары бытовой химии и окружающая среда. Биосфера. Глобальные экологические проблемы, связанные с хозяйственной деятельностью человека.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

средства бытовой химии, медицинские препараты, входящие в домашнюю аптечку, их назначение; основные методы и правила рационального использования и хранения химических веществ, основанные на свойствах веществ, входящих в их состав, в повседневной деятельности человека; правила поведения в конкретной ситуации, способствующие защите окружающей среды от загрязнения; методы оказания помощи пострадавшим от неумелого обращения с веществами;

уметь:

определять биологически важные соединения; использовать и хранить средства бытовой химии, косметические и медицинские препараты

владеть:

навыками описания свойств веществ на основе химических закономерностей; навыками приготовления растворов нужной концентрации; навыками работы в химической лаборатории

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

## **Б1.В.ДВ.03.11 Визуальные коммуникации**

*Место дисциплины в структуре*

*ОП:* Дисциплина «Визуальные коммуникации» является элективной, входит в Блок «Дисциплины по выбору». К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Визуальные коммуникации», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Информатика» в средней общеобразовательной школе. Знания и умения, приобретенные в результате освоения элективного курса «Визуальные коммуникации», являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области визуализации в цифровом пространстве. Полученные при изучении курса знания, умения и навыки необходимо использовать на основании концепции непрерывной подготовки студентов к применению цифровых технологий в других учебных курсах.

### Цель освоения дисциплины:

- формирование у студентов знаний об основных видах дизайна как о средствах визуальных коммуникаций, о дизайнерских стилях, течениях и направлениях. Оснащение студентов технологиями работы с актуальными дизайнерскими программами; овладение основными методами, способами и инструментами; графического дизайна, умениями работать с векторными и растровыми объектами и представлять результаты работы в собственных проектах. Онлайн приложения для графического дизайна и графические редакторы формируют специальные знания для получения выпускником дополнительных профессиональных умений, позволяющих выбирать аппаратную и программную часть для решения конкретных задач графического дизайна; применять полученные знания о методах построения и изображения пространственных объектов; использовать при создании рекламной продукции; для визуализации научных и прикладных исследований в различных областях знаний. Также целью дисциплины является приобретение знаний об особенностях визуальной коммуникации, понимание значения визуальной коммуникации в современном информационном обществе, осознание возможностей использования визуальной коммуникации для изучения социально-политических проблем, формирование обучающихся визуальной грамотности, а также развитие критического мышления.

Содержание дисциплины: В курсе изучаются и подробно раскрываются темы по онлайн-платформам для дизайна Tilda и Canva, растровая и векторная графика в графических редакторах Adobe Photoshop и Adobe Illustrator и основы верстки печатных изданий в программе издательского дизайна верстки Adobe InDesign. Полученные знания образуют стержень теоретической и практической подготовки для визуализации научных и прикладных исследований в различных областях знаний и в графическом дизайне.

### Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

### В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

технологии подготовки к выпуску, производству и распространению объектов графического дизайна визуальных коммуникаций.

Уметь:

организовать подготовку к выпуску, производству и распространению объектов графического дизайна для передачи информации с помощью изображений.

Владеть:

навыками использования основных инструментов дизайна в подготовке к выпуску, производству и распространению графической продукции для визуальных коммуникаций.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Б1.В.ДВ.03.12 Цифровая экономика**

Место дисциплины в структуре ОП: Данная дисциплина является дисциплиной по выбору.

Цели освоения дисциплины: Настоящий курс по выбору "Цифровая экономика" направлен на формирование у обучающихся компетенций в рамках цифровой экономики как феномена технологической революции в обществе. Особое внимание уделяется изучению перспективных процессов цифровизации экономико-управленческих функций в системе регулирования социально-экономического развития. Выделена отдельный блок актуализация процессов цифровизации государственного аудита и налогового регулирования на основе использования сетевых платформ интернет-технологий. Рассматриваются вопросы взаимосвязи управления финансами в условиях программно-цифровой трансформации, рекомендуется к изучению платформенное регулирование цифровых финансов. Даются новые положения отраслевой цифровой трансформации, анализируются цифровые преобразования в разрезе предприятий и государственного аудита.

Анализируются перспективные положения развития искусственного интеллекта, представлены новые направления преобразований цифровых технологий в социально-экономическом развитии

Содержание дисциплины: Теоретические положения содержания цифровой экономики; Понятия и инструменты цифровых платформ; Технологии управления сетевой экономики; Паспортизация цифрового развития; Цифровизация аудита и налогового-бюджетного регулирования; Отраслевая цифровая трансформация; Управление и финансы программно-цифровой трансформации; Развитие процессов цифровизации в стране; Развитие процессов цифровизации в Республике Бурятия

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

основные положения Национальной программы «Цифровая экономика РФ»; теоретические положения при взаимодействии акторов в цифровой экономике; технологии управления цифровой экономикой;

Уметь:

анализировать Национальную программу «Цифровая экономика РФ»; проводить исследования отраслевого взаимодействия в условиях цифровой трансформации; разрабатывать экономические решения в интересах цифровизации.

Владеть:

навыкам выбора оптимальных способов решения поставленных задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений цифровой экономики; технологиями управления сетевой экономики; инструментами цифровой трансформации для принятия экономических решений

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

## **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**

### **Б1.В.ДВ.04.01. Геоэкологические проблемы водоснабжения**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в раздел «Дисциплины по выбору».

Цели освоения дисциплин: сформировать новое поколение специалистов, понимающих техническую, социальную, а так же экономическую значимость систем водоснабжения, способных создавать, реконструировать системы на территориях различных регионов РФ и способных решать комплекс технических и других проблем в области водоснабжения;

Содержание дисциплины: Проблема водообеспечения. Водоснабжение и водоотведения. Водоотведение и очистка сточных вод. Полная и неполная раздельная система водоотведения. Полураздельная и комбинированная система водоотведения. Состояние и перспективы использования водных ресурсов. Формирование химического состава вод. Влияние химического состава воды на здоровье населения.

Компетенции:

Общая трудоемкость: 3 зачетных единицы, 108 ч.

Форма контроля: зачет (4 семестр)

### **Б1.В.ДВ.04.02 Избранные главы аналитической химии**

Место дисциплины в структуре ОП: дисциплина по выбору

Цели освоения дисциплины: овладение теоретическими основами современной аналитической химии, различными ее методами, понимание особенностей аналитических реакций, методов определения и разделения веществ, анализа реальных объектов, а также способов оценки результатов анализа.

Содержание дисциплины: Введение в аналитическую химию. Предмет аналитической химии, ее цели и задачи. Значение аналитической химии в развитии естественных наук, связь с практикой. Место и роль аналитической химии в экологии. Виды анализа. Аналитический сигнал. Методы аналитической химии. Современные требования к методам анализа. Метрологические основы аналитической химии. Отбор

пробы. Подготовка пробы к анализу. Классификация катионов и анионов на аналитические группы. Измерение. Метрологические основы аналитической химии. Химические реакции как основа процесса анализа. Ионная сила раствора. Активность и концентрация. Коэффициент активности. Понятие о конкурирующих реакциях. Общая (аналитическая) концентрация. Титриметрические методы анализа. Комплексометрия. Классификация методов разделения и концентрирования. Инструментальные методы анализа. Введение в спектроскопические методы анализа. Введение в электрохимические методы анализа. Кондуктометрия. Кулонометрия. Потенциометрия. Вольтамперометрия.

Компетенции: Способен вести учет экологических показателей, данных экологического мониторинга (ПК – 2); Способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды (ПК - 3).

Общая трудоемкость: 3 зачетных единицы, 108 ч.

Форма контроля: зачет (4 семестр).

### **Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.05)**

#### **Б1.В.ДВ.05.01 Рекреационное природопользование**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Рекреационное природопользование» входит в блок «Дисциплины (модули) по выбору 2 – ДВ. 2»

Цель освоения дисциплины: Цель: Сформировать у студентов знание основных рекреационных ресурсов, их классификации, отрасли использования и проблемы использования.

Краткое содержание дисциплины:

Рекреационное природопользование: термины и понятия. Рекреационное ПП. Цели, задачи, направления. Анализ литературы по дисциплине "Рекреационное природопользование". История представлений о рекреационном природопользовании. Периоды становления рекреационного ресурсоведения. Рекреационное ресурсоведение Сибири и Дальнего Востока. Характеристика природных рекреационных ресурсов и учреждений. Историко-культурные рекреационные ресурсы. Туристская инфраструктура Транспорт, коммунальные системы, торговля и бытовое обслуживание. Места размещения и питания. Природные условия и природные рекреационные ресурсы. Оценка рекреационного потенциала Бурятии. Оценка рекреационного потенциала Р.Бурятия. Экологические тропы. Природно-географические характеристики РБ. Почвенно-климатические условия. Экология. Природные ресурсы. Разработка и создание экологических троп.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-2.1 — Анализируя экологические показатели и данные мониторинга, оценивает текущую ситуацию;

ПК-2.2 — Логически и аргументировано дает прогноз изменений в окружающей среде;

ПК-3.1 — Использует существующие нормативные документы по вопросам нормирования воздействия на окружающую среду.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: основные теоретические положения и базовые понятия и термины курса; методологические основы рекреационного ресурсоведения; свойства основных

рекреационных ресурсов; основные рекреационные ресурсы России, Байкальского региона и Бурятии.

Уметь: проводить анализ основных направлений рекреационного ресурсоведения; формулировать основные территориальные проблемы организации туризма и отдыха; сопоставлять рекреационные ресурсы различных территорий.

Владеть: методами оценки рекреационных ресурсов, геоинформационных технологий для моделирования рекреационных территорий; анализом и оценкой рекреационных ресурсов, туристской освоенности и перспектив развития туризма и рекреации в различных регионах мира.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 ч.

Форма контроля: зачет (4семестр).

### **Б1.В.ДВ.05.02 Региональное природопользование**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Региональное природопользование» является элективной, входит в Блок 1, «Дисциплины по выбору». К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Региональное природопользование», относятся знания, сформированные в процессе изучения предмета «География» в средней общеобразовательной школе.

Цель освоения дисциплины: Цель: освоение студентами основных положений организации регионального природопользования, стратегии и тактики осуществления природопользования в условиях рыночной экономики, получение ими достаточного комплекса представлений о роли и месте природопользования в общей системе человеческой деятельности. В ходе изучения курса студент должен знать основные понятия и термины, важнейшие концепции, методы регионального природопользования.

Содержание дисциплины: Введение. Региональное природопользование. Содержание, объекты и субъекты регионального природопользования. Природные системы – объекты регионального природопользования. Виды природных ресурсов. Формы добычи и использования. Территориальные природно-ресурсные системы. Виды оценок природных ресурсов. Измерения, оценки и критерии регионального природопользования, методы измерений и оценок. Отраслевые системы регионального природопользования. Методы управления региональным природопользованием – основы и механизмы. Управление природопользованием за рубежом – сравнительный анализ. Роль общественности в региональном природопользовании.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-1.1 – анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями;

УК-1.2 – осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов;

УК-1.3 – при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения;

УК-1.4 – выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи;

УК-1.5 – рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

методологические основы организации регионального природопользования, основные понятия, общие положения, историю развития;

Уметь:

формировать представления об организации природопользования в различных регионах и

странах, анализировать особенности осуществления природоохранных процессов, прогнозировать последствия воздействия на окружающую среду различных отраслей и производств;

**Владеть:**

практическими навыками проведения эколого-экономических исследований в природопользовании и экологии.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.06)**

#### **Б1.В.ДВ.06.01 Управление отходами**

Место дисциплины в структуре ОП «Управление отходами» входит в блок Б1. является курсом по выбору. к исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «геоэкология», «экономика природопользования».

Цели освоения дисциплины: формирование представлений о стратегии в области обращения с отходами.

Содержание дисциплины: термины, определения и классификация отходов. основные понятия в сфере обращения с отходами. классификация отходов. механизмы управления отходами в зарубежных странах. правовое регулирование в области обращения с отходами в мире особенности природоохранной политики в области обращения с отходами в странах скандинавского полуострова. зарубежный опыт утилизации отходов утилизация мусора в германии, США, Японии. экономика замкнутого цикла в сфере обращения с отходами. экономика замкнутого цикла. организация сбора бытовых отходов. мастер-класс по определению видов вторсырья. маркировка пластика. внедрение отдельного сбора отходов. территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории республики Бурятия. нормативно-правовая документация в области обращения с промышленными отходами; виды ответственности за нарушение законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами.

Компетенции: ПК-3

Планируемые результаты обучения:

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**Знать:**

Виды промышленных отходов и их характеристика; принципы классификации и кодирования отходов; параметры, характеризующие степень токсичности веществ - компонентов отходов; основные этапы технологического цикла отходов; критерии оценки эффективности промышленных технологий; стандарты в области обращения с отходами;

**Уметь:**

Давать характеристику основным видам отходов горного производства; Определять класс опасности отходов, применять полученные знания в профессиональной деятельности; работать с различными источниками экологической информации.

**Владеть:**

Методами экономического регулирования в области обращения с отходами.

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 ч.

Форма контроля: зачет (6 семестр).

#### **Б1.В.05 Физико-химические методы исследования в геоэкологии**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина вариативного блока Б1.

Цель освоения дисциплины: сформировать современное представление об основных принципах физико-химических методов исследования; сформировать виды профессиональной деятельности, связанной с использованием естественнонаучного эксперимента на основе физических методов исследования.

Содержание дисциплины: Общая характеристика физико-химических методов. Основные приемы, используемые в физико-химических методах анализа. Оптические методы анализа. Электрохимические методы анализа. Хроматографические методы анализа.

Компетенции: Способен вести учет экологических показателей, данных экологического мониторинга (ПК – 2); Способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды (ПК – 3).

Общая трудоемкость: 4 зачетных единицы, 144 ч.

Форма контроля: зачет (6 семестр).

### **Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.07)**

#### **Б1.В.ДВ.07.01 Геоэкология Забайкалья**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в базовую часть учебного плана (Блок Б1).

Цель освоения дисциплины: формирование научного представления о природных компонентах и природных территориальных комплексах на территории Забайкалья и прилегающих территорий, о взаимодействиях геокомплексов с человеческим обществом, о геоэкологических последствиях антропогенного воздействия и путях их решения.

Содержание дисциплины: Геоэкологические проблемы Забайкалья - специальная учебная дисциплина, направленная на формирование у студентов знаний о содержании, происхождении экологических проблем Забайкалья и возможных путях их решения. В ходе изучения дисциплины рассматриваются два основных блока:

- Природные компоненты Забайкалья и прилегающих территорий.
- Геоэкологические проблемы отраслей хозяйства Забайкалья.

Компетенции: Способен проводить производственный экологический контроль и подготовить отчет по выполнению мероприятий по охране окружающей среды (ПК-1).

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: предмет геоэкологии и межпредметные связи; современное научное представление о составе, структуре и свойствах геосферных оболочек; основные экологические функции геосферных оболочек; характер изменения состава, свойств и экологических функций геосферных оболочек под влиянием техногенеза.

Уметь: правильно применять основные термины и понятия геоэкологии; анализировать результаты воздействия техногенеза на окружающую среду; оценивать основные факторы воздействия природного и техногенного характера на геосферные оболочки.

Владеть: методами оценки изменения состояния геосферных оболочек; владеть методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях по проблемам геоэкологии.

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: зачет (5 семестр).

### **Б1.В. ДВ.07.02 Организация аналитического контроля на производстве, в экологическом мониторинге**

Место дисциплины в структуре ОП: обязательная дисциплина вариативного блока Б1.

Цели освоения дисциплины: получение студентами сведений о путях организации, методах и средствах эколого-аналитического контроля, о видах такого контроля, а также системах получения необходимой информации для его осуществления, что является необходимым фундаментом для лучшего понимания экологии и проблем, связанных с технологической цивилизацией. Кроме того, целью является овладение методами и средствами контроля состояния атмосферного воздуха, сточных вод, почвенного покрова, нормирования качества окружающей среды. Для осуществления данных целей в курсе рассмотрены вопросы организации различных видов аналитического контроля методы такого контроля, выбор контролируемых приоритетных компонентов-загрязнителей окружающей среды, средства контроля, приборы контроля загрязнения воздуха, воды, почвы; аппаратура для отбора проб воздуха, воды, почвы.

Содержание дисциплины: Эколого-аналитический контроль (ЭАК)- составная часть решения проблемы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Основные термины и понятия. Цели, основные функции и задачи, объекты ЭАК. Виды ЭАК. Виды нормативов. Государственные стандарты в области охраны окружающей природной среды. Основы нормирования в области охраны окружающей природной среды. Требования к разработке нормативов области охраны окружающей природной среды. Нормативы качества окружающей природной среды. Нормативы допустимого воздействия на окружающую природную среду. Нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ. Нормативы образования отходов производства и потребления, лимиты на их размещение. Нормативы допустимых физических воздействий на окружающую природную среду. Нормативы допустимого изъятия компонентов природной среды. Общие принципы производственного экологического контроля. Производственный аналитический контроль Порядок организации и проведения производственного ЭАК. Объекты производственного ЭАК. Порядок удостоверения и поддержания технической компетентности лаборатории. Аккредитация аналитических лабораторий. Отчетность предприятий о проведении ЭАК, о выбросах, сбросах, отходах. Проверка деятельности производственного ЭАК контроля.

Отбор проб объектов окружающей среды. Стабилизация, хранение, и транспортировка проб для анализа. Подготовка проб к анализу в лаборатории. Хроматографические методы. Газовая хроматография. Высокоэффективная жидкостная хроматография. Электрохимические методы. Оптические методы. Гравиметрический метод. Требования к средствам контроля. Классификация и основные характеристики экоаналитических средств. Средства контроля воздушных и других газообразных сред. Средства контроля вод и других жидких сред. Средства контроля почв. Средства измерений универсально назначения. Контроль источников загрязнения атмосферы. Методы контроля источников загрязнения атмосферы. Контроль за уровнем загрязнения

атмосферы. Посты наблюдения их виды и принципы размещения. Контроль на фоновом уровне. Классификация водоемов по степени загрязнения. Организация контроля водных объектов. Контроль за соблюдением ПДС. Показатели, определяющие качество воды. Посты наблюдений и контроля. Специфика контроля почвенного покрова. Требования к контролю за загрязнением почвенного покрова. Порядок лабораторного контроля качества почв.

Компетенции: Способен вести учет экологических показателей, данных экологического мониторинга (ПК – 2); Способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды (ПК – 3).

Общая трудоемкость: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Форма контроля: экзамен (5 семестр).

### **ФТД.01 Ландшафтное планирование**

Место дисциплины в структуре ОП: Дисциплина «Ландшафтное планирование» входит в блок ФТД1, Факультативные дисциплины.

Цель освоения дисциплины: Цель - изучение направления, связанного с антропогенной трансформацией ландшафтов и планирования ландшафтов для геоэкологически оптимального использования.

Краткое содержание дисциплины:

Введение в ландшафтное планирование

Ландшафтное планирование, история развития за рубежом и России. Особенности ландшафтного планирования. Связь ЛП с другими формами территориального планирования. Основные цели, объекты, предметы ландшафтного планирования

Представления о нормативно-технологической базе ЛП. Методологические подходы и ориентации ЛП. Основные территориальные объекты и масштабные уровни ЛП. Основные территориальные объекты и масштабные уровни ЛП. Принципы ландшафтного планирования. Направления ландшафтного планирования. Уровни ЛП: Ландшафтная программа. Рамочный ландшафтный план среднего масштаба (1:200 000) и его основные пять этапов. Ландшафтный план крупного масштаба (1:25 000). Ландшафтно-планировочные работы. Ландшафтное планирование и оптимизация культурных ландшафтов.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-1.1 — использует основные законы естественнонаучных и математических дисциплин для решения стандартных задач;

ОПК-1.2 — умеет применять базовые знания в профессиональной деятельности;

ОПК-2.1 — знает эколого-медико-географические аспекты взаимоотношений общества и природы;

ОПК-2.2 — умеет использовать информационно-аналитическую систему при решении задач в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: основные принципы, направления, объекты ландшафтного планирования.

Уметь: выделять территории для планирования, анализировать картографический и другой материал для составления материалов ландшафтного планирования.

Владеть: методами ландшафтного планирования для принятия экологически оптимальных решений.

Общая трудоемкость: 1 зачетных единицы, 36 ч.

Форма контроля: зачет (3 семестр).

### **ФТД.02 Глобальные проблемы природопользования**

Место дисциплины в структуре ОП: данная дисциплина входит в раздел «Факультативы».

Цели освоения дисциплины: сформировать у студентов системное экологическое мышление, обеспечивающее комплексный подход к анализу проблем глобального природопользования.

Содержание дисциплины: Глобальные экологические проблемы. Изменения окружающей среды и ожидаемые тенденции до 2030 г. Охрана окружающей среды. Виды мониторинга.

Компетенции:

ОПК-1.1 — использует основные законы естественнонаучных и математических дисциплин для решения стандартных задач;

ОПК-1.2 — умеет применять базовые знания в профессиональной деятельности;

ОПК-2.1 — знает эколого-медико-географические аспекты взаимоотношений общества и природы;

ОПК-2.2 — умеет использовать информационно-аналитическую систему при решении задач в профессиональной деятельности

Планируемые результаты обучения.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: глобальные экологические проблемы человечества и их истоки.

Уметь: оценивать прямое и косвенное влияние человека на биосферу и отдельные экосистемы.

Владеть: навыками анализа и прогноза воздействия человечества на биосферу.

Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы, 72 ч.

Формы контроля: зачет (6 семестр).