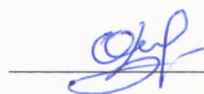


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Юридический институт

УТВЕРЖДАЮ:

Директор



О. И. Андреева

« 05 » 06 20 23 г.

Рабочая программа дисциплины

Концепции современного естествознания

по направлению подготовки

40.03.01 Юриспруденция

Направленность (профиль) подготовки :

Цифровой юрист

Форма обучения

Очная

Квалификация

Бакалавр

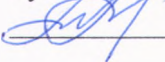
Год приема

2023

Код дисциплины в учебном плане: Б1.О.03

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП



Т.В. Трубникова

Председатель УМК



С.Л. Лонь

Томск – 2023

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

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

УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в различных средах для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИУК 1.1 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи

ИУК 1.2 Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической)

ИУК 8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной жизни в условиях чрезвычайных ситуаций в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической)

2. Задачи освоения дисциплины

– ознакомить обучающихся с основными этапами развития естественных наук, дать им возможность освоить понятия естествознания, философии и методологии науки, такие как: научная картина мира, парадигма, метафизика, онтология, метод и т. д.;

– сформировать у обучающихся современную естественнонаучную картину мира;

– предоставить возможность применять навыки критического мышления, позволяющего свободно ориентироваться в информационных потоках, отличать информацию от дезинформации, организовывать и систематизировать информацию.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплина (модули)».

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Второй семестр, зачет

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: Основы профессиональной деятельности юриста

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часа, из которых:

– лекции: 10 ч.;

– практические занятия: 20 ч.

в том числе практическая подготовка: 0 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Тема 1. Методология и история естествознания:

Предмет и метод естествознания. Классификация естественных наук. Основные этапы развития естественных наук от античности до наших дней. Понятие научной

картины мира. Цели и задачи естественно-научной картины мира. Этапы формирования картины мира в истории западноевропейской культуры. Современная естественно-научная картина мира, проблемы, прогнозы и пути ее развития.

Тема 2. Происхождение и эволюция Вселенной:

Большой взрыв и расширение вселенной. Остывание вещества и образование первых галактик. Крупномасштабная структура Вселенной, темная энергия и темная материя. Реликтовые излучения. Астрофизика звезд и прочих крупных объектов. Формирование планетных систем и условий возникновения жизни на них.

Тема 3. Происхождение и эволюция жизни:

Понятия жизни в современной биологии. Теория абиогенного происхождения жизни. Образование аминокислот и сахаров в космических условиях. Образование нуклеиновых кислот в первичной гидросфере планеты Земля. Гипотеза РНК мира. Бактерии и археи. Древний симбиоз и формирование первых эукариотов. Великое кислородное событие. Формирование аэробной биосферы. Появление первых многоклеточных организмов. Выход жизни на сушу. Кембрийский взрыв. Антропогенез.

Тема 4. Происхождение и эволюция разума:

Структура и функции нервных клеток. Структура и функции нервных систем на разных уровнях организации. Адаптивное поведение животных. Инстинкты и рефлексы. Генетические и нейрофизиологические основы поведения животных. Рецепторы и нейромедиаторы. Феномен мышления: его происхождение и развитие в онтогенезе и филогенезе. Мыслительные операции. Мышление и речь. Этапы когнитивного развития человека. Феномен сознания: его происхождение и развитие в онтогенезе и филогенезе. Обзор различных теорий сознания. Искусственный интеллект.

Тема 5. Происхождение и эволюция общества:

Феномен семьи в эволюции жизни. Репродуктивные модели и формы поведения у разных видов животных. Преимущества полового деморфизма. Различные виды моногамии у млекопитающих и птиц. Нейрофизиологические механизмы врожденного родительского поведения. Роль социальной моногамии в эволюции человека. Структура и функции полосатого тела мозга и дофамин-эргической системы в формировании социальных отношений. Виды организации общества у разных видов животных. Эусоциальность.

Тема 6. Происхождение и эволюция культуры:

Понятие гоминидной триады: бипедализм, трудовая кисть, большой мозг. Феномены материальной и духовной культуры. Роль гоминидной триады в происхождении орудийной деятельности приматов. Олдувайская и ашельская культуры древнего человечества. Генетические и нейрофизиологические основы материальной и духовной культуры. Понятия мема.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, выполнения домашних заданий, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Текущий контроль посещаемости производится путем заполнения журнала посещений занятий в СДО MOODLE Электронный университет.

Текущий контроль успеваемости производится по итогам выполнения домашних заданий. Темы домашних заданий указываются заранее на странице курса в СДО MOODLE Электронный университет. Выполнение заданий производится студентами в письменной форме в виде статьи в разделе «Википедия» курса «Концепции современного естествознания» в СДО MOODLE Электронный университет. Домашние задания предлагаются по одной из каждой темы курса. Максимальное количество баллов за выполнение каждого домашнего задания – 10. Форма текущего контроля успеваемости позволяет получить максимальное количество баллов 60.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в письменной форме, длительность зачета 90 мин. На зачет выносятся 18 заданий разного уровня сложности, с кратким и развернутым ответом. Выполнение задания производится в СДО MOODLE Электронный университет. Максимальное количество баллов за зачет – 40. Зачет по дисциплине соответствует суммарному баллу по промежуточной аттестации и текущему контролю не ниже 60 баллов.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=00000>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План семинарских / практических занятий по дисциплине.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

- Брызгалина Е.В. К65 Концепции современного естествознания [Текст] : учебник / Е. В. Брызгалина. - Москва : Проспект, 2014. - 493 с. : табл.;

- Карпенков С.Х. К26 Концепции современного естествознания: учебник для вузов / С.Х. Карпенков. – Издание 13-е, перераб и доп. - М.; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 551 с. : ил.

- Дубнищева Т.Я. Д79 Концепции современного естествознания: Учеб. пособие для студ. вузов / Татьяна Яковлевна Дубнищева. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 608 с. ISBN 5-7695-0999-6

- Горелов А. А. Концепции современного естествознания : Учебное пособие для вузов / Горелов А. А.. - Москва : Юрайт, 2022. - 355 с - (Высшее образование)

- Валянский С. И. Концепции современного естествознания : Учебник и практикум для вузов / Валянский С. И.. - Москва : Юрайт, 2022. - 367 с - (Высшее образование)

- Гусейханов М. К. Концепции современного естествознания : Учебник и практикум для вузов / Гусейханов М. К.. - Москва : Юрайт, 2022. - 442 с - (Высшее образование)

- Лавриненко В. Н. Концепции современного естествознания : Учебник для бакалавров / под ред. Лавриненко В.Н.. - Москва : Юрайт, 2019. - 462 с - (Бакалавр. Прикладной курс)

б) дополнительная литература:

– Восхождение на гору Невероятности / Ричард Докинз; пер. с англ. Юлии Плискиной. - М. : АСТ : Corpus, 2020. - 411, [2] с.;

– Бог как иллюзия / Ричард Докинз; [пер. с англ. Н. Смелковой]. - СПб. : Азбука, 2015. - 508, [3] с.;

– Эгоистичный ген : [пер. с англ.]. / Ричард Докинз. - М. : Corpus : АСТ, 2015. - 509, [2] с.;

– Слепой часовщик. Как эволюция доказывает отсутствие замысла во Вселенной / Ричард Докинз; пер. с англ. Антона Гопко. - М. : АСТ : Corpus, 2019. - 493, [3] с.;

– Река, выходящая из Эдема : жизнь с точки зрения дарвиниста. / Ричард Докинз; пер. с англ. Антона Гопко. - М. : АСТ : Corpus, 2020. - 219, [1] с.;

– Самое грандиозное шоу на Земле : доказательства эволюции : [пер. с англ.]. / Ричард Докинз. - М. : Астрель : Corpus, 2016. - 493, [3] с., [16] л. ил.;

– Расширенный фенотип : длин. рука гена : [пер. с англ.]. / Докинз ; послесл. Дэниела Деннета. - М. : АСТ : Corpus, 2014. - 509, [2] с.;

– Байки из грота. 50 историй из жизни древних людей / Станислав Дробышевский. - М. : Альпина нон-фикшн, 2018. - 453, [2] с.;

– Достающее звено : в 2 кн.. : Кн. 1. Обезьяны и все-все-все / Станислав Дробышевский. - М. : АСТ : Corpus, 2021. - 665 с., [4] л. ил.;

– Достающее звено : в 2 кн.. : Кн. 2. Люди / Станислав Дробышевский. - М. : АСТ : Corpus, 2021. - 588, [2] с., [4] л. ил.;

– Палеонтология антрополога : Кн. 1. Докембрий и палеозой / Станислав Дробышевский. - М. : Эксмо : Бомбора, 2020. - 462, [1] с.;

– Палеонтология антрополога : Кн. 2. Мезозой / Станислав Дробышевский. - М. : Эксмо : Бомбора, 2020. - 460, [3] с.;

– Рождение сложности. Эволюционная биология сегодня: неожиданные открытия и новые вопросы / Александр Марков. - М. : Corpus : АСТ, 2015. - 526, [2] с., [12] л. ил.;

– Эволюция человека : [в 2 кн.]. : Кн. 1. Обезьяны, кости и гены / Александр Марков при участии Елены Наймарк. - М. : АСТ : Corpus, 2018. - 462, [2] с., [16] л. ил.;

– Эволюция человека : в 2 кн.. : Кн. 2. Обезьяны, нейроны и душа / Александр Марков при участии Елены Наймарк. - М. : АСТ : Corpus, 2021. - 510, [2] с., [4] л. ил.;

– От атомов к дереву : Введение в современную науку о жизни. / Сергей Ястребов. - М. : Альпина нон-фикшн, 2018. - 701, [1] с.;

– Мода, вера, фантазия и новая физика Вселенной / Роджер Пенроуз ; пер. с англ. А. Пасечник, О. Сивченко. - СПб. [и др.] : Питер, 2020. - 512 с.;

– Большое, малое и человеческий разум : [спор о физ. мире и мире идей : пер. с англ.]. / Стивен Хокинг [и др.]. - СПб. : Амфора, 2015. - 190, [2] с.;

– Циклы времени. Новый взгляд на эволюцию Вселенной / Роджер Пенроуз ; пер. с англ. А. В. Хачояна. - М. : БИНОМ. Лаб. знаний, 2014. - 333 с.;

– Тени разума : В поисках науки о сознании. / Роджер Пенроуз; Пер.с англ. А.Р. Логунова, Н.А. Зубченко. - М.; Ижевск : Ин-т компьютер.исслед., 2005. - 687с.;

– Новый ум короля : о компьютерах, мышлении и законах физики. / Р. Пенроуз ; пер. с англ. под общ. ред. В. О. Малышенко. - М. : URSS : ЛЕНАНД, 2015. - 398 с.;

в) ресурсы сети Интернет:

– <https://elementy.ru/>;

– <https://arhe.msk.ru/>;

- <https://postnauka.ru/>;
- <https://www.pryamaya.ru/>;
- <https://teach-in.ru/>. – Агарков А.П. Экономика и управление на предприятии / А.П. Агарков [и др.]. – М.: Дашков и Ко, 2021. – 400 с.
- Менеджмент: Учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. – 336 с. – URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=51388>

13. Перечень информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
 - Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
 - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

- б) информационные справочные системы:
 - а) информационные справочные системы:
 - Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
 - Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
 - ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
 - ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
 - Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
 - ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
 - ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение

- Аудитории для проведения занятий лекционного типа.
- Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.
- Аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в смешенном формате («Актру»).

15. Информация о разработчиках

Воронцов Алексей Александрович, старший преподаватель ФФ НИ ТГУ.

14. Материально-техническое обеспечение

- Аудитории для проведения занятий лекционного типа.
- Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.