

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Институт информационных технологий

Кафедра математики и информатики

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ОБЩЕУНИВЕРСИТЕТСКИЙ КУРС: КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩЕГО»

Направление подготовки (специальность):

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Образовательная программа:

Искусственный интеллект

Очная форма обучения

г. Череповец – 2022

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Скарбич, С.Н. Формирование исследовательских компетенций учащихся в процессе обучения решению планиметрических задач : учебное пособие / С.Н. Скарбич ; ред. В.А. Далингер. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 194 с. - ISBN 978-5-9765-1169-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84904>
2. Пачина, Н.Н. Интегративная компетентность будущего специалиста. Структура, содержание, диагностика, развитие : учебное пособие / Н.Н. Пачина, Н.П. Фетискин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина». - Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2011. - 71 с. - Библиогр. в кн . - ISBN 978-5-94809-527-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272230>

Дополнительная литература по дисциплине:

1. Эпоха «гринфилда» в образовании. Исследование Центра образовательных разработок Московской школы управления СКОЛКОВО (SEDeC), сентябрь 2013. skolkovo.ru/public/media/documents/research/education_10_10_13.pdf
2. Барбер М., Доннелли К., Ризви С. Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция // Вопросы образования. 2013. № 3. С. 152-231. vo.hse.ru/data/2014/08/04/1314334660/2013-3_Barber%20et%20al.pdf
3. Будущее образования: глобальная повестка. Доклад, подготовленный Агентством стратегических инициатив, Московской школой управления «Сколково» и Сколтехом в рамках глобального форсайта образования до 2035 года. Сайт проекта: edu2035.org. Карта форсайта: map.edu2035.org. Краткий текст доклада: edu2035.org/pdf/GEF.Agenda_ru.pdf
4. Вызов 2035 / Агамирзян И.Р. и др.; Сост. Буров В.В. – М.: Издательство «Олимп–Бизнес», 2016. rvc.ru/upload/iblock/327/challenge_2035.pdf

5. Атлас новых профессий. Альманах перспективных отраслей и профессий на ближайшие 15–20 лет. Сайт проекта: atlas100.ru. Полный текст: atlas100.ru/upload/pdf_files/atlas.pdf

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Рекомендуемая литература для углубленного изучения курса и подготовки к зачету:

1. [Валентина ВатракRambler&Co](http://atlas100.ru) Директор по корпоративному развитию и управлению персоналом Компетенции будущего: что развивать и с чем прощаться <https://hr-tv.ru/articles/author-opinion/kompetentsii-budushego.html>
2. Biggs, «The Role of Metacognition in Enhancing Learning,» 127-138.
3. A. Kozhevnikov Problems and mechanisms of development of the model of academic personnel training for iron and steel works // AD ALTA: Journal of interdisciplinary research, 2018, Vol. 8, Issue 1, pp. 268-271.
4. D. J. Hacker and J. Dunlosky, «Not All Metacognition Is Created Equal,» New Directions for Teaching and Learning 95 (2003): 73-79.
5. A. M. Schmidt and J. K. Ford, «Learning Within a Learner Control Training Environment: the Interactive Effects of Goal Orientation and Metacognitive Instruction on Learning Outcomes», Personnel Psychology 56, no. 2 (2003): 405-429.
6. Z. Mevarech, and B. Kramarski, Critical Maths for Innovative Societies: The Role of Metacognitive Pedagogies (Paris, France: OECD Publishing, 2014).
12. A. Gourgey, «Metacognition in Basic Skills Instruction,» Instructional Science 26, no. 1 (1998): 81–96.
7. E. Martin and P. Ramsden, «Learning Skills and Skill in Learning,» in J.T.E. Richardson, M. Eysenck, and D. Warren-Piper (Eds.), Student Learning: Research in Education and Cognitive Psychology (Guildford, Surrey: Society for Research into Higher Education and NFER-Nelson, 1986) as cited in J. Biggs, «The Role of Metacognition in Enhancing Learning,» Australian Journal of Education 32, no. 2, (1988): 127-138.
8. Gregory Schraw and David Moshman, «Metacognitive Theories,» Educational Psychology Papers and Publications, Paper 40 (1995).
9. S. R. Komives, N. Lucas, and T. R. McMahon, Exploring Leadership: For College Students Who Want to Make a Difference, 2nd ed. (San Francisco: Jossey-Bass/Wiley, 2006).
10. J. Watson, Organizing and Managing Work, Prentice Hall: London (2002): 6, quoted in A. Hay and M. Hodgkinson, «Rethinking Leadership: a way forward for teaching leadership?» Leadership and Organization Development Journal 27, no. 2 (2006).
11. L. Crevani, M. Lindgren, and J. Packendorff, «Leadership, Not Leaders: On The Study Of Leadership As Practices And Interactions,» Scandinavian Journal of Management 26, no. 1 (2010); 77–86.
12. Hay and Hodgkinson, «Rethinking Leadership» (2006).

13.Y. Bar-Yam, «Complexity Rising: From Human Beings To Human Civilization, A Complexity Profile,» Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS UNESCO Publishers, Oxford, UK, 2002).

14. Post, D. G., &Eisen, M. B. (2000). How long is the coastline of the law? Thoughts on the fractal nature of legal systems.The Journal of Legal Studies, 29(S1).

15. Prensky, Marc. «Digital natives, digital immigrants part 1.» Onthehorizon 9, no. 5 (2001): 1-6.

16. Ч.Фейдл, М.Бялик и Б.Триллинг Четырёхмерное образование: Компетенции, которые нужны для успеха. Центрперепроектированияучебныхпрограмм, Бостон, МА, 02130 Copyright © 2015 by Center for Curriculum Redesign All rights reserved. Published 2015. PrintedintheUnitedStatesofAmerica. Русское издание подготовлено Центром образовательных разработок Московской школы управления СКОЛКОВО.ISBN-13: 978-1518642562. 212 с.

1. Е. Лошкарева, П. Лукша, И. Ниненко, И. Смагин, Д. Судаков Навыки будущего Что нужно знать и уметь в новом сложном мире. Доклад, подготовленный Центром образовательных разработок Московской школы управления СКОЛКОВО. 93 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень информационных справочных систем (при необходимости)

<http://changelab.tilda.ws/foresight2035> Форсайт образования 2035

<https://online.skolkovo.ru/courses> онлайн курс «Образование будущего» Московской школы управления Сколково.

<https://www.facebook.com/groups/233639277288769/> форум участников курса «Образование будущего» Московской школы управления Сколково.

https://zoom.us/recording/play/51uelup8znK2Berdx0R7vOLSkSFmVhY_tBdLqPEydEfhTCj5h0RLB5M7csXEwS0s?autoplay=true&startTime=1544706123000 вебинар Павла Лукши, профессора Московской школы управления Сколково по обсуждению курса «Образование будущего»

<https://asi.ru/nti/>

<http://www.nti2035.ru/>

<http://www.nti2035.ru/nti/>

<https://openedu.ru/> – портал «Открытое образование»

<https://elibrary.ru/> – научная электронная библиотека

<https://edu.chsu.ru> – образовательный портал ЧГУ

<http://changelab.tilda.ws/foresight2035> Форсайт образования 2035

<https://online.skolkovo.ru/courses> онлайн курс «Образование будущего»
Московской школы управления Сколково.

<https://www.facebook.com/groups/233639277288769/> форум участников курса
«Образование будущего» Московской школы управления Сколково.

https://zoom.us/recording/play/51uelup8znK2Berdx0R7vOLSkSFmVhY_tBdLqPEydEfhTCj5h0RLB5M7csXEWS0s?autoplay=true&startTime=1544706123000 веб
инар Павла Лукши, профессора Московской школы управления Сколково по
обсуждению курса «Образование будущего»

<https://asi.ru/nti/>

<http://www.nti2035.ru/>

<http://www.nti2035.ru/nti/>

<http://www.sncmedia.ru/career/rabota-budushchego-10-navykov/>

[https://www.e-xecutive.ru/career/planirovanie-karery/1989317-universalnye-
kompetentsii-budushchego-kto-budet-vostrebovan-zavtra](https://www.e-xecutive.ru/career/planirovanie-karery/1989317-universalnye-kompetentsii-budushchego-kto-budet-vostrebovan-zavtra)

[http://hr-portal.ru/article/10-kompetency-kotorye-budut-vostrebovany-v-2020-
godu](http://hr-portal.ru/article/10-kompetency-kotorye-budut-vostrebovany-v-2020-godu)

[http://trends.skolkovo.ru/2016/12/novyiy-mir-kachestva-kotoryie-prigodyatsya-
rebenku-v-budushhem/](http://trends.skolkovo.ru/2016/12/novyiy-mir-kachestva-kotoryie-prigodyatsya-rebenku-v-budushhem/)

<https://hbr-russia.ru/karera/professionalnyy-i-lichnostnyy-rost/p26131/>

[http://www.forbes.ru/tehnologii/353863-shkoly-budushchego-kakie-tehnologii-
izmenyat-sistemu-obrazovaniya](http://www.forbes.ru/tehnologii/353863-shkoly-budushchego-kakie-tehnologii-izmenyat-sistemu-obrazovaniya)

http://expert.ru/russian_reporter/2013/34/shkola-zavtra-nenuzhna/

<https://tass.ru/pmef-2017/articles/4271513>

<https://te-st.ru/entries/atlas-100/>

[https://proforientator.ru/publications/articles/10-samykh-vostrebovannykh-
kompetentsiy-budushchego.html](https://proforientator.ru/publications/articles/10-samykh-vostrebovannykh-kompetentsiy-budushchego.html)

<http://trends.skolkovo.ru/2016/09/4318/>

Flexnib, «That Alvin Toffler Quotation,» [http://www.flexnib.com/2013/07/03/that-
alvin-toffler-quotation](http://www.flexnib.com/2013/07/03/that-alvin-toffler-quotation)

<http://trends.skolkovo.ru/>

<https://www.youtube.com/watch?v=aPVHLuI4a7w>

<https://supremelearning.ru/kompetencii-budushhego>

<http://semeynoe.com/magazine/interview/kompetencii-budushhego/>

<https://openedu.ru/> – портал «Открытое образование»

<https://elibrary.ru/> – научная электронная библиотека

<https://edu.chsu.ru> – образовательный портал ЧГУ

<https://online.skolkovo.ru/courses> онлайн курсы Московской школы управления Сколково.

Учебно-методические указания и рекомендации к изучению тем лекционных и практических занятий, самостоятельной работе студентов

Лекции

№ п/п	Тема лекции	Количество часов
1	Основные тренды, определяющие образ рабочего места в XXI веке.	2
2	Изменение различных секторов экономики.	2
3	Изменение рабочих мест.	2
4	Проблема появления «новых компетенций	2
5	Навыки XXI века.	2
6	Образование и исследования для нового сложного мира	2
7	Основные тренды, определяющие образ рабочего места в XXI веке.	1
8	Изменение рабочих мест.	1
9	Навыки XXI века	1
10	Образование и исследования для нового сложного мира	1
Итого		16

Практические работы

№ п/п	Тема лекции	Количество часов
1	Изменения различных секторов экономики	2
2	Проблемы появления «новых компетенций».	2
3	Навыки XXI века.	2
4	Образование и исследования для нового сложного мира	2
Итого		8

Содержание дисциплины.

Задача данного курса – понять себя и свое место в быстроизменяющемся глобальном мире. Где работать, кем стать, чем заниматься, как меняется мир вокруг нас, и можем ли мы изменить его сами, ответ на эти вопросы и попытаемся вместе разобрать.

Студенты познакомятся с основаниями и логикой трансформаций университетского образования во всем мире, его глобализации, новой технологической платформой идущей промышленной революции. Узнают, какие компетенции нужны людям сейчас и в будущем и как высшее образование может их обеспечить, изучив современные тренды и трансформации ключевых секторов знаний, влияние этих процессов на общество. Обсудим проблемы исчезающих профессий и новые секторы занятости. Что нужно знать и уметь в новом «сложном» обществе? Узнают, чем отличается экономика умений от экономики знаний. Обсудим, как правильно не отвечать на вопросы, а задавать их.

Какими исследованиями и как нужно заниматься в современном мире? Что такое стратегия национальной технологической инициативы.

Рассмотрим подготовку специалистов в контексте регионализации нашей страны, как сделать комфортной жизнь в наших городах.

Новые компетенции нового человека, что это? Принципы и ключевые элементы новых образовательных систем. Провайдеры «нового образования». Образовательные платформы будущего.

Курс читается в элективном формате для всех направлений подготовки Череповецкого государственного университета. Дисциплина относится к обязательной части учебного плана к Модулю (элективный) Общеуниверситетский курс

1 Раздел Основные тренды, определяющие образ рабочего места в XXI веке.

Содержание:

Ключевые тренды. Цифровизация всех сфер жизни. Автоматизация в промышленности и экономике. Глобализация экономики, знаний и технологий. Экологизация. Демографические изменения. Сетевое общество. Ускорение технологических и социальных изменений. Новый сложный мир.

Раздел 2 Изменение различных секторов экономики.

Секторы экономики и виды выполняемой работы. Изменения в промышленности. Изменения в сфере услуг. Изменения в секторе экономики знаний. Устойчивое развитие. Ценности. Экспоненциальный прогресс и прогнозы на будущее. Влияние технологий на общество. Технологии, автоматизация, аутсорсинг и профессии.

Задания для самостоятельной работы:

Тест

1. Что представляет собой четвертая промышленная революция?
 - а) комплексная автоматизация и роботизация промышленных и производственных процессов;
 - б) рассмотрение и проектирование объектов производства в качестве киберфизических систем;
 - в) глобализация и ускорение темпов производства в сетевой форме.
2. Какое название современного тренда развития мировой экономики из списка приведенного ниже лишнее
 - а) экологизация;
 - б) информатизация;
 - в) модернизация образования;
 - г) глобализация.
3. Выберите 3 основные характеристики нового «сложного» мира:
 - а) сложность;
 - б) неопределенность;
 - в) глобализм;
 - г) нестабильность.
4. Что из нижеперечисленного наиболее точно относится к категории «цифровая глобализация»:
 - а) социальные сети;
 - б) комплексная автоматизация;
 - в) интернет-вещей;
 - г) «умный город/дом».
5. Каковы риски комплексной автоматизации и роботизации для человека:

- а) повышенные затраты на обслуживание оборудования;
 - б) сокращение рабочих мест для людей;
 - в) необходимость получения дополнительных квалификаций и освоения дополнительных компетенций.
6. Выберите два актуальных направления для исследования и развития общества:
- а) получение компетенций в области информатизации;
 - б) как сделать человека счастливым, как измерить уровень счастья;
 - в) способность сохранять доверие к государству, сохранение мира.
7. Форму управления организацией, которая Вам наиболее импонирует:
- а) руководителя выбирает из своего круга профессиональное сообщество;
 - б) деятельность организации осуществляется в сетевой форме, часть сотрудников работают удаленно;
 - в) четко иерархизированная структура управления.
8. В какой области в будущем будет максимальное количество рабочих мест?
- а) сфера услуг;
 - б) производственная деятельность;
 - в) образование.
9. Выберите максимально точное определение компетенции?
- а) это способность осуществлять определенную деятельность, сформированная путем повторения и доведения до совершенства;
 - б) комплексная характеристика готовности человека применять полученные знания, умения и личностные качества в профессиональной деятельности;
 - в) способность выполнить задачу с заданным результатом.
10. Выберите самую подходящую на Ваш взгляд миссию современного университета:
- а) университет – это место для создания новых знаний и видения будущего;
 - б) подготовка мультифункциональных специалистов для различных отраслей;
 - в) образовательная деятельность через исследовательский процесс.

Раздел 3 Изменение рабочих мест.

Содержание:

Уход рабочих из массового производства. Изменяющиеся рабочие места. Закономерности автоматизации. Новые сферы занятости.

Раздел 4 Проблема появления «новых компетенций».

Содержание:

Исчезающие рабочие места. Оценки последствий автоматизации. Лишние люди. Новое понимание работы.

Задания для самостоятельной работы:

Тест

1. Что представляет собой четвертая промышленная революция?
 - а) комплексная автоматизация и роботизация промышленных и производственных процессов;
 - б) рассмотрение и проектирование объектов производства в качестве киберфизических систем;
 - в) глобализация и ускорение темпов производства в сетевой форме.
2. Какое название современного тренда развития мировой экономики из списка приведенного ниже лишнее
 - а) экологизация;
 - б) информатизация;
 - в) модернизация образования;
 - г) глобализация.
3. Выберите 3 основные характеристики нового «сложного» мира:
 - а) сложность;
 - б) неопределенность;
 - в) глобализм;
 - г) нестабильность.

4. Что из нижеперечисленного наиболее точно относится к категории «цифровая глобализация»:

- а) социальные сети;
- б) комплексная автоматизация;
- в) интернет-вещей;
- г) «умный город/дом».

5. Каковы риски комплексной автоматизации и роботизации для человека:

- а) повышенные затраты на обслуживание оборудования;
- б) сокращение рабочих мест для людей;
- в) необходимость получения дополнительных квалификаций и освоения дополнительных компетенций.

6. Выберите два актуальных направления для исследования и развития общества:

- а) получение компетенций в области информатизации;
- б) как сделать человека счастливым, как измерить уровень счастья;
- в) способность сохранять доверие к государству, сохранение мира.

7. Форму управления организацией, которая Вам наиболее импонирует:

- а) руководителя выбирает из своего круга профессиональное сообщество;
- б) деятельность организации осуществляется в сетевой форме, часть сотрудников работают удаленно;
- в) четко иерархизированная структура управления.

8. В какой области в будущем будет максимальное количество рабочих мест?

- а) сфера услуг;
- б) производственная деятельность;
- в) образование.

9. Выберите максимально точное определение компетенции?

- а) это способность осуществлять определенную деятельность, сформированная путем повторения и доведения до совершенства;
- б) комплексная характеристика готовности человека применять полученные знания, умения и личностные качества в профессиональной деятельности;

в) способность выполнить задачу с заданным результатом.

10. Выберите самую подходящую на Ваш взгляд миссию современного университета:

- а) университет – это место для создания новых знаний и видения будущего;
- б) подготовка мультифункциональных специалистов для различных отраслей;
- в) образовательная деятельность через исследовательский процесс.

Раздел 5. Навыки XXI века

Содержание:

Эффект сложности общества (увеличение количества навыков, необходимых для жизни и работы в будущем). Базовые навыки XXI века. Новая модель навыков.

Задания для самостоятельной работы:

Тест

1. Что представляет собой четвертая промышленная революция?

- а) комплексная автоматизация и роботизация промышленных и производственных процессов;
- б) рассмотрение и проектирование объектов производства в качестве киберфизических систем;
- в) глобализация и ускорение темпов производства в сетевой форме.

2. Какое название современного тренда развития мировой экономики из списка приведенного ниже лишнее

- а) экологизация;
- б) информатизация;
- в) модернизация образования;
- г) глобализация.

3. Выберите 3 основные характеристики нового «сложного» мира:

- а) сложность;
- б) неопределенность;

в) глобализм;

г) нестабильность.

4. Что из нижеперечисленного наиболее точно относится к категории «цифровая глобализация»:

а) социальные сети;

б) комплексная автоматизация;

в) интернет-вещей;

г) «умный город/дом».

5. Каковы риски комплексной автоматизации и роботизации для человека:

а) повышенные затраты на обслуживание оборудования;

б) сокращение рабочих мест для людей;

в) необходимость получения дополнительных квалификаций и освоения дополнительных компетенций.

6. Выберите два актуальных направления для исследования и развития общества:

а) получение компетенций в области информатизации;

б) как сделать человека счастливым, как измерить уровень счастья;

в) способность сохранять доверие к государству, сохранение мира.

7. Форму управления организацией, которая Вам наиболее импонирует:

а) руководителя выбирает из своего круга профессиональное сообщество;

б) деятельность организации осуществляется в сетевой форме, часть сотрудников работают удаленно;

в) четко иерархизированная структура управления.

8. В какой области в будущем будет максимальное количество рабочих мест?

а) сфера услуг;

б) производственная деятельность;

в) образование.

9. Выберите максимально точное определение компетенции?

а) это способность осуществлять определенную деятельность, сформированная путем повторения и доведения до совершенства;

- б) комплексная характеристика готовности человека применять полученные знания, умения и личностные качества в профессиональной деятельности;
- в) способность выполнить задачу с заданным результатом.

10. Выберите самую подходящую на Ваш взгляд миссию современного университета:

- а) университет – это место для создания новых знаний и видения будущего;
- б) подготовка мультифункциональных специалистов для различных отраслей;
- в) образовательная деятельность через исследовательский процесс.

Раздел 6 Образование и исследования для нового сложного мира

Содержание:

Кризис индустриальной модели образования. Элементы новой образовательной экосистемы. Новые области знаний. Мировые тенденции и проблемы образования. Гонка технологий и образования. Новая роль науки – выявление неявных запросов общества. Связь гуманитарных и технических наук, роль информационных технологий.

Задания для самостоятельной работы:

Тест

1. Что представляет собой четвертая промышленная революция?
 - а) комплексная автоматизации и роботизация промышленных и производственных процессов;
 - б) рассмотрение и проектирование объектов производства в качестве киберфизических систем;
 - в) глобализация и ускорение темпов производства в сетевой форме.
2. Какое название современного тренда развития мировой экономики из списка приведенного ниже лишнее
 - а) экологизация;
 - б) информатизация;
 - в) модернизация образования;
 - г) глобализация.
3. Выберите 3 основные характеристики нового «сложного» мира:

- а) сложность;
- б) неопределенность;
- в) глобализм;
- г) нестабильность.

4. Что из нижеперечисленного наиболее точно относится к категории «цифровая глобализация»:

- а) социальные сети;
- б) комплексная автоматизация;
- в) интернет-вещей;
- г) «умный город/дом».

5. Каковы риски комплексной автоматизации и роботизации для человека:

- а) повышенные затраты на обслуживание оборудования;
- б) сокращение рабочих мест для людей;
- в) необходимость получения дополнительных квалификаций и освоения дополнительных компетенций.

6. Выберите два актуальных направления для исследования и развития общества:

- а) получение компетенций в области информатизации;
- б) как сделать человека счастливым, как измерить уровень счастья;
- в) способность сохранять доверие к государству, сохранение мира.

7. Форму управления организацией, которая Вам наиболее импонирует:

- а) руководителя выбирает из своего круга профессиональное сообщество;
- б) деятельность организации осуществляется в сетевой форме, часть сотрудников работают удаленно;
- в) четко иерархизированная структура управления.

8. В какой области в будущем будет максимальное количество рабочих мест?

- а) сфера услуг;
- б) производственная деятельность;
- в) образование.

9. Выберите максимально точное определение компетенции?

- а) это способность осуществлять определенную деятельность, сформированная путем повторения и доведения до совершенства;
- б) комплексная характеристика готовности человека применять полученные знания, умения и личностные качества в профессиональной деятельности;
- в) способность выполнить задачу с заданным результатом.

10. Выберите самую подходящую на Ваш взгляд миссию современного университета:

- а) университет – это место для создания новых знаний и видения будущего;
- б) подготовка мультифункциональных специалистов для различных отраслей;
- в) образовательная деятельность через исследовательский процесс.

Средства контроля качества обучения

Вопросы к зачету:

1.	Ключевые направления/тренды, меняющие структуру рабочих мест и оказывающих влияние на различные сектора экономики.
2.	Что входит в понятие цифровизации всех сфер жизни человека?
3.	Этапы промышленных революций.
4.	Основные элементы новой индустриальной модели.
5.	Что входит в понятие глобализации экономики, где ее основные центры?
6.	Обоснуйте актуальность направления «Экологизация» в современном мире.
7.	Мировые демографические изменения, прогнозы.
8.	Сетевые формы организации общества и процессов. Особенности, эффективность, примеры.
9.	Особенности и типы социальных и технологических изменений в современном мире.
10.	Характеристики современной экономики, определяющие ее сложность.
11.	Технологические изменения, происходящие в современных производствах и сферах услуг.
12.	Экономика знаний. Особенности. Изменения.

13.	Изменяющиеся рабочие места в современном мире. Новые сферы занятости.
14.	Существующие проблемы перехода от существующего технологического и экономического уклада к комплексной автоматизации и роботизации производств. Проблема «лишних» людей
15.	Новое понимание работы в будущем. Понятие специалист и профессионал.
16.	Требуемые человеку навыки в XXI веке.
17.	В чем заключается кризис существующей системы образования?
18.	Новая образовательная экосистема, ее элементы.
19.	Опишите модель образования, включающую в себя такие составляющие, как «знания», «навыки», «характер».
20.	Опишите идеальную по Вашему мнению идеальную модель образования.