



ООО «ИОТ-университет»  
127055, город Москва, Лесная ул, д. 43, этаж 6  
+7 495 772-97-02  
info@iot-university.ru

16 июня 2024 г. № ДПО240614-01

г. Москва

Об утверждении программы дополнительного образования  
«Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном  
высшем образовании»

## Приказ

1. В рамках оказания образовательных услуг в целях подготовки кадров нового поколения, обладающих стратегическим мышлением, практическими знаниями и аналитическими навыками, необходимыми в современных условиях нашей страны, удовлетворения индивидуальных потребностей слушателей в интеллектуальном совершенствовании, формирования или повышения у слушателей уровня информационно-аналитической культуры, утверждаю дополнительную общеразвивающую программу «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании» в объеме 72 ак. часа.
2. Контроль исполнения приказа оставляю за собой.

Генеральный директор

П.А. Музыка



ООО «ИОТ-университет»  
127055, город Москва, Лесная ул, д. 43, этаж 6  
+7 495 772-97-02  
info@iot-university.ru

УТВЕРЖДЕНА

приказом № ДПО240614-01 от «14» июня 2024 г.

Генеральный директор

ООО «ИОТ-университет»



П.А. Музыка

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Дополнительная общеразвивающая программа**

**«ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ  
ТРАЕКТОРИИ И УСЛОВИЯ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ В  
СОВРЕМЕННОМ ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ»**

Срок обучения: 72 ак.ч.

Форма обучения: очно-заочная, с использованием ЭО и ДОТ

Категория обучающихся: лица от 16 лет

Москва, 2024

Дополнительная общеразвивающая программа «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании»: методическое пособие [Электронный ресурс]. – [сост. ДОРП: авт. коллектив]. – М., ООО «ИОТ-университет», 2024.

Программа обсуждена и одобрена Педагогическим советом ООО «ИОТ-университет».

Протокол № ПС240614-01 от «14» июня 2024 г.

## Содержание

|                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....                                                                                   | 4  |
| 2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....                                                                 | 6  |
| 3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ .....                                                                   | 7  |
| 4 УЧЕБНЫЙ ПЛАН, ГРАФИК ОБУЧЕНИЯ .....                                                                     | 8  |
| 4.1 Учебный план.....                                                                                     | 8  |
| 4.2 Учебно-тематический план .....                                                                        | 9  |
| 4.3 Календарный учебный график.....                                                                       | 10 |
| 5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА.....                                                                                  | 11 |
| 6 МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЯСНЕНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....                                     | 22 |
| 7 ПОРЯДОК АТТЕСТАЦИИ.....                                                                                 | 23 |
| 7.1 Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации .....                                       | 23 |
| 7.2 Примерные тесты для проведения итоговой аттестации .....                                              | 24 |
| 8 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....                                        | 27 |
| 8.1 Материально-техническое обеспечение программы и электронная информационно-образовательная среда ..... | 27 |
| 8.2 Информационное обеспечение образовательного процесса.....                                             | 27 |
| 8.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса.....                                                   | 28 |
| 8.4 Список литературы .....                                                                               | 28 |



## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная образовательная программа предназначена для реализации в качестве дополнительной общеобразовательной программы (ДОРП) «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании».

Образовательная программа ДОРП «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании» разработана педагогическим коллективом и экспертами ООО «ИОТ-университет» самостоятельно, в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Содержание программы разработано на основании запросов педагогических работников, профессорско-преподавательского состава вузов и потребителей образовательных услуг уровня высшего образования.

Программа является методическим нормативным документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

ДОРП «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании» предназначена для удовлетворения образовательных потребностей и интересов слушателей, не противоречащих законодательству Российской Федерации, осуществляемых за пределами федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных государственных требований.

**Направленность программы.** Программа направлена на удовлетворение индивидуальных потребностей слушателей в интеллектуальном совершенствовании, формирование или повышение у слушателей уровня информационно-аналитической культуры.

**Актуальность программы** обеспечивается за счет значимости тренда современного российского высшего образования – курса на индивидуализацию образовательных траекторий (ИОТ) обучающихся. Сама идея «индивидуализации обучения» не нова, но если раньше она охватывала только отдельные категории обучающихся, то в настоящий момент построение персональных треков, формируемых обучающимися самостоятельно в образовательном пространстве вуза, становится массовым и масштабным явлением. Индивидуальный образовательный маршрут выступает как целенаправленная образовательная стратегия, обеспечивающая возможность выбора содержательной, деятельностной и процессуальной областей образовательного процесса.

Динамичное социальное, экономическое и технологическое развитие современного общества обусловило возрастающую потребность людей в новой, обновленной и современной информации для их полноценной жизни и продуктивной профессиональной деятельности. Информатизация общества не могла не отразиться на системе высшего образования. Социальный заказ на подготовку специалистов, способных мобильно и гибко реагировать на новые веяния времени, создавать инновационные продукты и быстро внедрять их в производство, способствовал переходу от устоявшейся за десятки лет парадигмы «обучение на всю жизнь» к «обучению на протяжении всей жизни».

**Педагогическая целесообразность программы.** В современных условиях быстро развивающегося мира образование, полученное однажды в учебном заведении, через два-три года нуждается в обновлении, а специалисты – в повышении квалификации и переподготовке. Таким образом, только через постоянное совершенствование специалист может оставаться «на гребне волны» в быстроменяющемся мире. При этом особую актуальность и ценность приобретает развитие у обучающихся (учащихся и студентов) в процессе обучения в школе или вузе умений самостоятельной учебной деятельности и способности выстраивать индивидуальные образовательные траектории. Эти умения и способности позволят им по мере необходимости самостоятельно овладевать новыми знаниями, развивать новые умения профессиональной деятельности после окончания учебного заведения на протяжении всей жизни.



Отличительной особенностью настоящей программы является ее целевая аудитория – программа актуальна не только для студентов, предполагающих выстраивание ИОТ, но и для педагогических работников, в том числе профессорско-преподавательского состава вузов, принимающих участие в ИОТ-трансформации высшего образования, поскольку выстраивание ИОТ – это масштабный проект, требующий совместной работы всех участников образовательных отношений.

**Новизна программы.** Построение индивидуальной образовательной траектории требует слаженной работы всех участников образовательных отношений – от административно-управленческих и педагогических работников образовательных организаций, до самих обучающихся. Системный подход к построению ИОТ требует слома традиционных взглядов на построение образовательного процесса и вызывает к жизни необходимость обучения процессу ИОТ-трансформации всех участников образовательных отношений, что до настоящего времени не считалось необходимым и не нашло своего отражения в научной литературе. Таким образом, новизна программы выражается в системном подходе к процессу построения ИОТ и в охвате целевой аудитории с учетом интересов каждого из элементов системы ИОТ-трансформации.

**Категория слушателей программы.** Лица, желающие освоить ДОРП «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании», должны быть старше 16 лет.

**Язык обучения:** русский

**Форма обучения:** очно-заочная, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**Форма организации образовательного процесса:** групповая, с постоянным составом группы.

**Трудоемкость программы:** 72 академических часа.

**Продолжительность академического часа:** 45 минут, допускается проведение сдвоенных аудиторных занятий.

**Технология обучения.** Образовательная программа состоит из 4 разделов и рассматривает теоретические и практические вопросы выстраивания участниками образовательного процесса индивидуальных образовательных траекторий в организации, реализующей основные программы высшего образования.

Обучение реализуется одним модулем.

Общее количество часов 72, из них;

- 28 ак. ч. аудиторных лекционных и семинарских занятий;
- 24 ак. ч. самостоятельной работы.
- 16 ак.ч. практикума;
- 4 ак.ч. итоговой аттестации.

При обучении слушателей обеспечивается соблюдение принципов стандартизации как в освоении умений и навыков, так и в оценке знаний, создание модели обучения на основе научной организации учебного процесса.

Освоение программы проводится с применением электронного обучения посредством использования электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), обеспечивающей освоение обучающимся образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающегося.

**По окончании ДОРП** слушатели, успешно выполнившие учебный план, получают сертификат о прохождении обучения установленного образца.

Лица, освоившие часть ДОРП программы и отчисленные, получают справку установленного образца об обучении или о периоде обучения.

## 2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**Цель реализации программы** ДОРП «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании» – формирование у слушателей понятий об индивидуальных образовательных траекториях и об условиях их реализации в современном высшем образовании.

Поставленная цель обуславливает решение следующих **задач**:

- предоставить слушателям комплекс знаний об истории развития ИОТ, о существующих ИОТ;
- раскрыть сущность основных подходов к практической реализации ИОТ в высшем образовании;
- показать слушателям процесс формирования ИОТ как элемент проектной деятельности, описать принципы реализации целеполагания в проектах развития индивидуализации образования, дать основы структурированного подхода к определению образовательных результатов на основе взаимосвязи между ними и таксономиями учебных целей;
- на конкретных примерах показать слушателям, с какими сложностями сталкиваются вузы при массовом внедрении ИОТ в образовательный процесс (ИОТ-трансформация);
- сформировать или усовершенствовать у слушателей компетенции по работе с платформой для поддержки индивидуальных образовательных траекторий (на примере Modeus).

**Взаимосвязь с другими программами.** Для освоения программы слушатели используют знания, умения и навыки, сформированные в результате освоения основных общеобразовательных программ.

### 3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения ДОРП «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании» приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Компетенции                                                                                                                 | Практический опыт                                                                                                                          | Умения                                                                                                                                            | Знания                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Быть способным к определению целей и задач при формировании индивидуальной образовательной траектории                       | Владеет понятийным аппаратом ИОТ                                                                                                           | Использовать структурированный подход к определению образовательных результатов на основе взаимосвязи между ними и таксономиями учебных целей     | История развития ИОТ, существующие варианты реализации ИОТ, основные подходы к практической реализации ИОТ в высшем образовании                                                                                       |
| Быть способным к использованию платформы Modeus для адаптации образовательного контента под конкретные потребности студента | Владеет навыками создания уникальных учебных маршрутов на платформе Modeus для студента, учитывая уровень знаний, интересы и цели обучения | Использовать искусственный интеллект для анализа данных, алгоритмы адаптивного обучения и гибкие настройки для преподавателей на платформе Modeus | Назначение и общая архитектура платформы Modeus, основные возможности платформы Modeus, связанные с поддержкой ИОТ, особенности, которые делают платформу Modeus эффективным инструментом для персонализации обучения |



## 4 УЧЕБНЫЙ ПЛАН, ГРАФИК ОБУЧЕНИЯ

### 4.1 Учебный план

ДОРП «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании» реализуется одним модулем.

| № | Наименование разделов                                                                                                         | Всего учебных часов | В том числе:     |                  |                | Форма контроля |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
|   |                                                                                                                               |                     | Лекции, семинары | Практич. занятия | Самост. работа |                |
| 1 | 2                                                                                                                             | 3                   | 4                | 5                | 6              | 7              |
| 1 | Модели образовательных пространств                                                                                            | 16                  | 8                | -                | 8              | Самоконтроль   |
| 2 | Основные подходы к практической реализации ИОТ в высшем образовании                                                           | 4                   | 4                | -                | -              |                |
| 3 | Процесс формирования ИОТ как элемент совместной проектной деятельности участников образовательных отношений                   | 24                  | 12               | -                | 12             |                |
| 4 | Показатели готовности вузов к массовому внедрению ИОТ в образовательный процесс                                               | 8                   | 4                | -                | 4              |                |
| 5 | Практикум. Изучение ключевых элементов платформы для поддержки индивидуальных образовательных траекторий (на примере Modeus). | 16                  | -                | 4                | 12             |                |
| 6 | Итоговая аттестация                                                                                                           | 4                   | -                | 4                | -              |                |
|   | <b>ВСЕГО</b>                                                                                                                  | <b>72</b>           | <b>28</b>        | <b>8</b>         | <b>36</b>      | <b>-</b>       |



## 4.2 Учебно-тематический план

| №        | Наименование разделов, тем                                                                                                           | Всего учебных часов | В том числе:     |                  |                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|------------------|----------------|
|          |                                                                                                                                      |                     | Лекции, семинары | Практич. занятия | Самост. работа |
| 1        | 2                                                                                                                                    | 3                   | 4                | 5                | 6              |
| <b>1</b> | <b>Модели образовательных пространств</b>                                                                                            | <b>16</b>           | <b>8</b>         | <b>-</b>         | <b>8</b>       |
| 1.1      | История ИОТ. Место индивидуализации в вузах 1, 2, 3 и 4-го поколений                                                                 | 12                  | 4                | -                | 8              |
| 1.2      | Примеры реализации ИОТ в российских и зарубежных вузах                                                                               | 2                   | 2                | -                | -              |
| 1.3      | Семинар по разделу                                                                                                                   | 2                   | 2                | -                | -              |
| <b>2</b> | <b>Основные подходы к практической реализации ИОТ в высшем образовании</b>                                                           | <b>4</b>            | <b>4</b>         | <b>-</b>         | <b>-</b>       |
| 2.1      | Составные элементы индивидуализации образования. Различия в подходах, контексты и основания для их использования                     | 2                   | 2                | -                | -              |
| 2.2      | Семинар по разделу                                                                                                                   | 2                   | 2                | -                |                |
| <b>3</b> | <b>Процесс формирования ИОТ как элемент совместной проектной деятельности участников образовательных отношений</b>                   | <b>24</b>           | <b>12</b>        | <b>-</b>         | <b>12</b>      |
| 3.1      | Целеполагание для реализации ИОТ: от проблемы к задачам                                                                              | 8                   | 4                | -                | 4              |
| 3.2      | Методики работы с образовательными результатами                                                                                      | 12                  | 4                | -                | 8              |
| 3.3      | Семинар по разделу                                                                                                                   | 4                   | 4                | -                | -              |
| <b>4</b> | <b>Показатели готовности вузов к массовому внедрению ИОТ в образовательный процесс</b>                                               | <b>8</b>            | <b>4</b>         | <b>-</b>         | <b>4</b>       |
| 4.1      | Вызовы массового внедрения ИОТ в образовательный процесс (ИОТ-трансформация).                                                        | 6                   | 2                | -                | 4              |
| 4.2      | Семинар по разделу                                                                                                                   | 2                   | 2                | -                | -              |
| <b>5</b> | <b>Практикум. Изучение ключевых элементов платформы для поддержки индивидуальных образовательных траекторий (на примере Modeus).</b> | <b>16</b>           | <b>-</b>         | <b>4</b>         | <b>12</b>      |
|          | <b>Итоговая аттестация</b>                                                                                                           | <b>4</b>            | <b>-</b>         | <b>4</b>         | <b>-</b>       |
|          | <b>ВСЕГО</b>                                                                                                                         | <b>72</b>           | <b>28</b>        | <b>8</b>         | <b>36</b>      |

### 4.3 Календарный учебный график

Длительность обучения при графике обучения 4 часа в день (не более 20 ак.ч. в неделю) – 1 месяц.

Режим реализации аудиторной нагрузки: 9 учебных дней по 4 акад. часа (согласно расписанию занятий), два учебных дня в неделю.

Начало занятий – по мере формирования групп, но не чаще 1 группы в месяц.

Расписание занятий: вторник, четверг

1-я пара 14.00 – 15.30

перерыв 15.30 – 15.45

2-я пара 15.45 – 17.15

Самостоятельная работа обучающихся не регламентирована расписанием.

| Тема | Дни аудиторной нагрузки |   |   |   |   |   |   |   |        |
|------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------|
|      | 1                       | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9      |
| 1    | 4                       | 4 |   |   |   |   |   |   |        |
| 2    |                         |   | 4 |   |   |   |   |   |        |
| 3    |                         |   |   | 4 | 4 | 4 |   |   |        |
| 4    |                         |   |   |   |   |   | 4 |   |        |
| 5    |                         |   |   |   |   |   |   | 4 |        |
| 6    |                         |   |   |   |   |   |   |   | 4 (ИА) |

|    |
|----|
|    |
| ИА |

– Обучение

– Итоговая аттестация

## 5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДОРП «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании» реализуется одним модулем.

Цель и задачи изучения модуля совпадают с целью и задачами изучения ДОРП и представлены в п. 2 Образовательной программы.

Планируемые результаты изучения модуля совпадают с планируемыми результатами изучения ДОРП и представлены в п.3 Образовательной программы.

Учебное-методическое обеспечение: каталог презентаций, каталог видеолекций.

### Содержание программы

#### Раздел 1. Модели образовательных пространств (8 ак.ч).

##### *Тема 1.1. История ИОТ. Место индивидуализации в вузах 1, 2, 3 и 4-го поколений.*

1. Лекция по указанной теме (4 ак.ч.). Содержание:

- «Поколенческая» типология университетов;
- Подходы к интерпретации содержания «индивидуализации» в высшем образовании;
- Исторические формы индивидуализации в высшем образовании.

Введение:

В современных условиях образования все больше внимания уделяется индивидуализации образовательных процессов. Однако, идея индивидуализации не является новой и имеет свою историю в высшем образовании. Давайте рассмотрим «поколенческую» типологию университетов и подходы к интерпретации содержания «индивидуализации» в высшем образовании.

1. *«Поколенческая» типология университетов.* В рамках этого раздела мы рассмотрим различные поколения университетов и их подходы к образованию. Будут рассмотрены университеты первого, второго, третьего и четвертого поколений, их особенности и цели. Мы узнаем, какие изменения произошли в индивидуализации образовательных процессов на протяжении этих поколений.

Университеты первого поколения, появившиеся в средние века, были ориентированы на передачу знаний и формирование универсальных знаний у студентов. Они следовали классической модели образования, где основное внимание уделялось изучению латинского языка, риторики и философии. В то время индивидуализация не была приоритетом, и университеты стремились к общему образованию.

Университеты второго поколения, возникшие в эпоху просвещения, уже больше акцентировались на интеллектуальном развитии студентов. Они предлагали широкий курс образования, включающий гуманитарные, естественнонаучные и социальные науки. Однако, индивидуализация образования все еще оставалась вторичной, и большое внимание уделялось коллективному обучению.

Университеты третьего поколения, сформировавшиеся в XX веке, стали более гибкими и ориентированными на потребности студентов. Они предлагали широкий спектр специализированных программ и курсов, позволяющих студентам выбирать те предметы, которые соответствуют их интересам и профессиональным целям. Индивидуализация образования стала более значимой, и было введено понятие "индивидуальных образовательных траекторий".

Университеты четвертого поколения, современные университеты, активно применяют инновационные технологии и методы обучения для индивидуализации образовательного процесса. Они предлагают онлайн-курсы, дистанционное обучение, адаптивные учебные материалы и персональное



руководство студентами. Индивидуализация стала ключевым аспектом современного высшего образования.

2. *Подходы к интерпретации содержания «индивидуализации» в высшем образовании.* В этом разделе мы рассмотрим различные подходы к определению и интерпретации понятия «индивидуализация» в контексте высшего образования. Будут проанализированы различные точки зрения и концепции, которые формировались на протяжении истории высшего образования. Мы разберемся, какие аспекты индивидуализации считались наиболее важными в разные периоды времени.

Одни исследователи подчеркивают важность индивидуального подхода к обучению, где учитываются особенности каждого студента, его интересы и потребности. Другие исследователи сосредотачиваются на персонализации образовательного процесса, где студентам предоставляется возможность выбирать предметы и методы обучения в соответствии с их целями и предпочтениями. Еще одним подходом является адаптивное обучение, где используются технологии для индивидуального прогресса и поддержки студентов.

3. *Исторические формы индивидуализации в высшем образовании.* В данном разделе мы рассмотрим конкретные исторические примеры индивидуализации в высшем образовании. Будут представлены различные подходы и методы, которые использовались для индивидуализации образовательных процессов в прошлом. Мы изучим примеры успешной индивидуализации и выявим ключевые моменты, которые способствовали ее реализации.

В истории высшего образования были различные формы индивидуализации. Некоторые университеты предлагали индивидуальные занятия с преподавателями, где студенты могли получить более глубокое понимание учебного материала. Другие университеты создавали группы самообразования, где студенты вместе изучали темы, которые были интересны для них. Индивидуализация также проявлялась в возможности выбора дисциплин и специализаций, что позволяло студентам развиваться в соответствии с их уникальными интересами и потребностями.

Заключение:

В заключительной части лекции мы подведем итоги и обобщим основные выводы. Мы поймем, какую роль индивидуализация играла в разных поколениях университетов и какие подходы к ней формировались на протяжении истории высшего образования. Будет подчеркнуто значение индивидуализации в современных условиях и выявлены потенциальные направления развития этого процесса.

2. Самостоятельная работа (8 ак.ч). Изучение дополнительных материалов:

- 1) Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 2) Образование. Социум. Прогресс: Монография / Под ред. М.П. Карпенко. М.: Изд-во СГУ, 2016. 262 с.

### ***Тема 1.2. Примеры реализации ИОТ в российских и зарубежных вузах***

1. Лекция по указанной теме (2 ак.ч.) Содержание:

- Образовательная траектория как центральный концепт индивидуализации образования;
- Основные модели реализации ИОТ в России и за рубежом.

Введение:

Образовательная траектория является ключевым понятием в индивидуализации образования. Это путь, который студент выбирает для достижения своих образовательных целей и развития своих компетенций. В последние годы все больше вузов в России и за рубежом начали разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные траектории (ИОТ) для своих студентов.

Индивидуализация образования становится все более актуальной, поскольку каждый студент имеет свои уникальные интересы, способности и цели. Традиционные учебные программы и



стандартные требования не всегда могут достаточно хорошо удовлетворить потребности разнообразных студентов. Поэтому вузы исследуют и внедряют различные модели реализации ИОТ, чтобы предоставить студентам более гибкие и персонализированные образовательные возможности.

Основные модели реализации ИОТ в России:

Модель выбора дисциплин. В рамках этой модели студенты имеют возможность выбирать предметы, которые соответствуют их интересам и целям. Они могут составлять свое индивидуальное расписание, включая как обязательные, так и дополнительные дисциплины. Такой подход позволяет студентам гибко планировать свое обучение и изучать предметы, которые они считают наиболее полезными и интересными для своей профессиональной и личностной самореализации.

Модель проектной работы. Эта модель предполагает, что студенты разрабатывают и реализуют собственные проекты, которые соответствуют их индивидуальным интересам и целям. Они могут выбирать тему проекта, определять методы исследования и представлять результаты своей работы. Такой подход позволяет студентам развивать не только теоретические знания, но и практические навыки, применяя их на практике в рамках своих проектов. Это способствует углубленному изучению определенной области и развитию творческого мышления.

Основные модели реализации ИОТ за рубежом:

Модель компетенций. В этой модели студенты разрабатывают свои индивидуальные образовательные планы, основанные на развитии конкретных компетенций. Они могут выбирать дисциплины и активности, которые помогут им развивать определенные навыки и знания. Например, студент, заинтересованный в межкультурной коммуникации, может выбрать курсы по иностранным языкам, межкультурной психологии и межкультурной коммуникации. Это позволяет студентам сосредоточиться на тех областях, которые наиболее важны для их будущей карьеры и профессионального роста.

Модель наставничества. В рамках этой модели студенты работают с наставниками, которые помогают им разрабатывать и реализовывать свои индивидуальные образовательные планы. Наставники предоставляют рекомендации и поддержку студентам на протяжении всего их обучения. Они помогают студентам определить свои цели и задачи, разработать план действий и следить за прогрессом. Это помогает студентам осознать свои потребности и желания, а также получить профессиональное руководство и сопровождение на пути к их достижению.

Индивидуальные образовательные траектории становятся все более популярными и важными в современном образовании. Они позволяют студентам более гибко и эффективно достигать своих образовательных целей. Российские и зарубежные вузы активно внедряют и развивают модели реализации ИОТ, чтобы обеспечить уникальные и персонализированные образовательные опыты для своих студентов. Это создает условия для максимального развития потенциала каждого студента и формирования у него не только навыков и знаний, но и самостоятельности, ответственности и креативности.

Индивидуальные образовательные траектории помогают студентам развивать свои уникальные способности и интересы, обретать глубокие знания в выбранных областях и развивать необходимые навыки для будущей карьеры. Кроме того, они способствуют развитию самостоятельности и ответственности, поскольку студенты принимают активное участие в выборе своего образовательного пути и планировании своего обучения.

Реализация ИОТ требует от вузов и преподавателей гибкости и адаптивности. Вузы должны предоставлять достаточное количество выборных дисциплин и разнообразных учебных возможностей, чтобы студенты могли наиболее эффективно реализовать свои образовательные цели. Преподаватели, в свою очередь, должны быть готовы поддерживать и сопровождать студентов на протяжении всего их обучения, оказывая консультации и помощь в выборе подходящих предметов и проектов.

Индивидуальные образовательные траектории вносят важный вклад в развитие образования, поскольку признают и учитывают уникальные потребности и способности каждого студента. Они способствуют формированию гибкости, самостоятельности и ответственности у студентов, что является



важными навыками для успешной карьеры и личностного развития. Поэтому внедрение и развитие индивидуальных образовательных траекторий является важной задачей для современных вузов.

2. Семинар по указанному разделу (2 ак.ч.) Промежуточная аттестация по разделу.

Вопросы для проведения семинара см. п. 7.1 Программы.

## **Раздел 2. Основные подходы к практической реализации ИОТ в высшем образовании (4 ак.ч).**

### ***Тема 2.1. Составные элементы индивидуализации образования. Различия в подходах, контексты и основания для их использования***

1. Лекция по указанному разделу (2 ак.ч). Содержание:

- Составные элементы индивидуализации образования.
- Различия в подходах, контексты и основания для их использования.

Введение: Индивидуализация образования является важным аспектом в высшем образовании. Она позволяет студентам выбирать свой учебный путь, основываясь на их интересах, потребностях и способностях. Индивидуализация образования не только повышает мотивацию студентов, но и способствует развитию их потенциала. В этой лекции мы рассмотрим основные подходы к практической реализации индивидуальных образовательных траекторий, а также различия в подходах, контекстах и основаниях для их использования.

Основные подходы к практической реализации индивидуальных образовательных траекторий:

Гибкий учебный план: Один из подходов к индивидуализации образования - предоставление студентам возможности выбирать свои предметы и учебные модули в соответствии с их интересами и целями. Это позволяет студентам создать учебный план, который наилучшим образом соответствует их потребностям. Гибкий учебный план дает студентам свободу выбора и позволяет им углубиться в предметы, которые им наиболее интересны и важны для их будущей карьеры.

Менторство и консультирование: Другой подход к индивидуализации образования - предоставление студентам менторской поддержки и консультаций. Менторы помогают студентам определить свои учебные цели и разработать план достижения этих целей. Они также могут предложить рекомендации и ресурсы, которые помогут студентам раскрыть свой потенциал. Менторство и консультирование позволяют студентам получить индивидуальную поддержку и руководство в своем образовательном путешествии.

Индивидуальные проекты и исследования: Дополнительным подходом к индивидуализации образования является предоставление студентам возможности проводить собственные исследования и работать над индивидуальными проектами. Это помогает студентам развить критическое мышление, самостоятельность и творческое мышление. Индивидуальные проекты позволяют студентам глубже погрузиться в практическую сторону своей области интересов и применить полученные знания на практике.

Различия в подходах, контекстах и основаниях для использования индивидуальных образовательных траекторий:

Контекст: Подходы к индивидуализации образования могут различаться в зависимости от контекста образовательной организации. Например, в университетах с большим количеством студентов может быть сложнее реализовать полностью индивидуализированную систему образования, чем в небольших колледжах с меньшими группами студентов. Однако, даже в крупных учебных заведениях можно использовать различные методы, такие как адаптивное обучение и групповые проекты, чтобы удовлетворить потребности каждого студента.



Основания: Индивидуализация образования может быть основана на различных принципах и целях. Некоторые образовательные организации могут стремиться к развитию уникальных навыков и специализаций у студентов, чтобы максимально удовлетворить потребности рынка труда. Другие организации могут сосредоточиться на поддержке индивидуальных интересов и целей студентов, чтобы помочь им раскрыть свой потенциал и достичь личного и профессионального роста.

Заключение: Индивидуализация образования имеет значительный потенциал в высшем образовании, позволяя студентам принимать активное участие в своем образовательном процессе и достигать лучших результатов. Основываясь на различных подходах и контекстах, учебные заведения могут создать образовательные программы, которые наилучшим образом соответствуют потребностям и целям каждого студента. Важно, чтобы студенты были вовлечены в процесс выбора своей индивидуальной образовательной траектории и получали поддержку и ресурсы для ее успешной реализации.

Для дополнительного осознания и практической реализации индивидуализации образования, учебные заведения также могут внедрять технологии и программное обеспечение, которые помогают студентам и преподавателям создавать персонализированные учебные материалы и оценивать индивидуальный прогресс студентов. Это может включать использование онлайн-платформ, интерактивных заданий, адаптивных тестов и других инструментов, которые помогают адаптировать образовательный процесс под уникальные потребности каждого студента.

Все эти подходы и механизмы выбора в индивидуализации образования имеют целью создание комфортной и эффективной образовательной среды, где каждый студент может развиваться в соответствии с собственными интересами, потребностями и целями. Это помогает студентам не только получить академические знания и навыки, но и развить личностные качества, самоопределение и самореализацию. Индивидуализация образования стимулирует студентов к самостоятельности, творческому мышлению и постоянному развитию, что является ключевыми компетенциями в современном образовании и рынке труда.

2. Семинар по указанному разделу (2 ак.ч.) Промежуточная аттестация по разделу.

Вопросы для проведения семинара см. п. 7.1 Программы.

### **Раздел 3. Процесс формирования ИОТ как элемент совместной проектной деятельности участников образовательных отношений (24 ак.ч)**

#### ***Тема 3.1. Целеполагание для реализации ИОТ: от проблемы к задачам***

1. Лекция по указанной теме (4 ак.ч). Содержание:

- Принципы реализации целеполагания в проектах развития индивидуализации образования;
- Связь и границы между проблемой, целью и задачей на пути к ИОТ-трансформации.

В современном образовании все больше акцентируется на индивидуализации и учете потребностей каждого ученика. Целеполагание играет ключевую роль в этом процессе, поэтому важно понять его принципы и применение. Целеполагание - это процесс определения целей, которых мы хотим достичь, и разработки плана действий для их достижения. В контексте индивидуальных образовательных траекторий, целеполагание помогает студентам определить свои образовательные цели и разработать стратегию, которая поможет им достичь этих целей.

Первым принципом реализации целеполагания в проектах развития индивидуализации образования является установление ясных и конкретных целей. Цель - это то, что мы стремимся достичь. Хорошо сформулированная цель должна быть осознанной, измеримой и достижимой. Например, целью может быть повышение успеваемости студентов или развитие определенных навыков.



Вторым принципом связан с определением проблемы и задач на пути к ИОТ-трансформации. Проблема - это текущее состояние, которое требует изменений и развития. Она ставит перед нами вызов и определяет направление работы. Задачи - это конкретные шаги, которые необходимо предпринять для решения проблемы. Задачи должны быть конкретными, измеримыми, достижимыми, релевантными и ограниченными по времени. Например, если проблема заключается в низкой мотивации студентов, задачей может быть создание мотивирующей образовательной среды или проведение мотивационных мероприятий.

Важно понимать связь и границы между проблемой, целью и задачей. Цель должна быть направлена на решение проблемы, а задачи должны быть ориентированы на достижение цели. Это помогает создать системный и эффективный подход к индивидуализации образования. Кроме того, важно учитывать контекст и потребности каждого студента при определении целей и задач.

Целеполагание для реализации индивидуальных образовательных траекторий является важной составляющей в современном образовании. Оно помогает ученикам достигать своих потенциальных возможностей и развиваться в соответствии со своими интересами и потребностями. Учителя и педагоги имеют ключевую роль в организации и поддержке этого процесса. Они должны помочь студентам поставить цели, разработать план действий и обеспечить необходимую поддержку и ресурсы для их достижения.

В заключение, целеполагание для реализации индивидуальных образовательных траекторий является важным инструментом, который помогает студентам определить свои цели и создать план действий для их достижения. Оно помогает ученикам стать активными участниками своего образовательного процесса и развивать навыки самоуправления и саморегуляции.

1. Самостоятельная работа (4 ак.ч.) Изучение дополнительной литературы:

- 1) Данейкин Ю.В., Калинин О.Е., Федотова Н.Г. Проектный подход к внедрению индивидуальной образовательной траектории в современном вузе // Высшее образование в России. – 2020. Т. 29. №8/9. – С.104-116. [DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-8-9-104-116>]

### ***Тема 3.2. Методики работы с образовательными результатами***

1. Лекция по указанной теме (4 ак.ч.). Содержание:

- Понятие образовательного результата;
- Связь между образовательными результатами и таксономиями учебных целей;
- Введение в методику Audience-Behaviors-Conditions-Degree-Evidence (ABCDE).

Введение:

Образовательный результат - это конечный результат образовательного процесса, который характеризует знания, умения и компетенции, которыми студенты должны овладеть по окончании обучения. Образовательные результаты являются основой для оценки эффективности образовательной программы. Они позволяют не только преподавателям оценивать прогресс и успехи студентов, но и студентам самим оценивать свои достижения и понимать, насколько успешно они освоили предмет.

Связь между образовательными результатами и таксономиями учебных целей:

Таксономии учебных целей, такие как таксономия Блума или таксономия Ферраро, предоставляют систему классификации образовательных целей и помогают структурировать образовательные результаты. Они помогают определить уровень сложности и глубину понимания, которые студенты должны достичь. Таксономия Блума, например, предлагает шесть уровней когнитивных навыков, начиная от низших (знание и понимание) и заканчивая высшими (оценка и синтез). Таким образом, понимание таксономий учебных целей помогает преподавателям более точно определить ожидаемые результаты обучения и разработать соответствующие методики и стратегии преподавания.



## Методика Audience-Behaviors-Conditions-Degree-Evidence (ABCDE):

Методика ABCDE - это структурированный подход к определению образовательных результатов. Она включает следующие компоненты:

- **Аудитория (Audience):** Определение группы студентов, для которых предназначены образовательные результаты. Каждая группа студентов может иметь свои особенности и потребности, поэтому важно определить целевую аудиторию заранее, чтобы адаптировать образовательные результаты под их потребности. Например, образовательные результаты для студентов педагогического факультета могут отличаться от результатов для студентов инженерного факультета.
- **Поведение (Behaviors):** Описывает конкретные действия, которые студенты должны выполнять для достижения образовательных результатов. Это могут быть задания, проекты, эксперименты или другие практические действия, которые помогут студентам применить свои знания и умения на практике. Например, для достижения образовательного результата по математике студенты могут выполнять задачи, решать уравнения или проводить математические исследования.
- **Условия (Conditions):** Указывает на условия, в которых студенты должны выполнять задачи и достигать результатов. Это может включать доступ к необходимым ресурсам, подходящую образовательную среду, поддержку преподавателей и техническую инфраструктуру. Условия играют важную роль в успешном достижении образовательных результатов. Например, для успешного освоения компьютерных навыков студентам необходим доступ к компьютерам, программному обеспечению и интернету.
- **Степень (Degree):** Определяет уровень глубины понимания или профессиональных навыков, которые студенты должны достичь. Некоторые образовательные результаты могут требовать поверхностного понимания, в то время как другие могут требовать более глубокого анализа и решения сложных проблем. Определение степени помогает преподавателям определить уровень требуемых знаний и умений и адаптировать свои методики преподавания для достижения определенного уровня.
- **Доказательства (Evidence):** Предоставляет способы оценки и доказательства, подтверждающие достижение образовательных результатов. Доказательства могут быть представлены в различных формах, таких как тесты, проекты, портфолио или практические задания. Они помогают оценить прогресс студентов и подтвердить достижение образовательных результатов. Например, студенты могут предоставить свои работы, выполненные в рамках проекта, чтобы показать свои достижения и уровень освоения образовательных результатов.

Использование методики ABCDE позволяет более четко определить ожидаемые результаты обучения и создать более эффективные программы обучения. Эта методика помогает преподавателям и образовательным учреждениям адаптировать образовательные процессы под потребности студентов, учитывая их особенности, интересы и цели обучения. Такой подход способствует более качественному обучению и повышает мотивацию студентов, так как они видят явные цели и понимают, какими конкретными действиями они могут достичь успеха.

## 2. Самостоятельная работа (8 ак.ч.) Изучение дополнительной литературы:

- 1) Карпенко М.П., Карпенко О.М., Фокина В.Н. и др. Эдукология: монография / Под. ред. М.П. Карпенко, М: Изд-во АЭО, 2020. 457 с. URL: <https://muh.ru/wp-content/uploads/Edukologiya.pdf>
- 2) Когномика. Изд. 2-е, перераб. и доп. / Под ред. М.П. Карпенко. М.: Изд-во СГУ, 2016. 312 с. URL: <https://muh.ru/wp-content/uploads/mags/%D0%9A%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf>
- 3) Соловова Н.В., Калмыкова Д.А., Суханкина Н.В. Индивидуальные образовательные траектории: конструирование и образовательные результаты // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. 2023. №2 (119). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/individualnye-obrazovatelnye-traektorii-konstruirovanie-i-obrazovatelnye-rezultaty>



3. Семинар по указанному разделу (4 ак.ч.) Промежуточная аттестация по разделу.  
Вопросы для проведения семинара см. п. 7.1 Программы.

#### **Раздел 4. Показатели готовности вузов к массовому внедрению ИОТ в образовательный процесс**

##### **Тема 4.1. Вызовы массового внедрения ИОТ в образовательный процесс (ИОТ-трансформация).**

1. Лекция по указанной теме (2 ак.ч). Содержание:

- Структурные элементы ИОТ-трансформации университета;
- Индикаторы готовности университета к ИОТ-трансформации в разрезе элементов;

Введение: В последние годы в университетской среде все больше внимания уделяется индивидуальным образовательным траекториям (ИОТ), которые позволяют студентам более гибко и эффективно осваивать образовательные программы. Индивидуальные образовательные траектории представляют собой персонализированный подход к обучению, учитывающий специфические потребности, интересы и возможности каждого студента. Это позволяет студентам выбирать предметы, темы и методы обучения, которые наиболее соответствуют их целям и развивают их профессиональные навыки.

В данной лекции мы рассмотрим структурные элементы программы внедрения ИОТ в университете и методы оценки готовности университета к такой трансформации.

Основная часть:

Структурные элементы ИОТ-трансформации университета:

Разработка индивидуальных образовательных планов (ИОП): Индивидуальный образовательный план является основой для построения индивидуальной образовательной траектории. В нем определяются предметы, которые должен изучить студент, а также порядок их изучения. Разработка ИОП требует оценки потребностей студента, анализа его интересов и целей, а также консультаций с преподавателями и руководителями образовательной программы.

Создание системы поддержки студентов в реализации ИОТ: Внедрение ИОТ требует создания эффективной системы поддержки студентов. Это может включать в себя консультации с преподавателями, тьюторскую поддержку, доступ к дополнительным образовательным ресурсам и информационной поддержке. Целью такой системы является помощь студентам в осуществлении их индивидуальных образовательных траекторий, а также обеспечение их успеха и удовлетворенности.

Внедрение технологий дистанционного обучения и электронных образовательных ресурсов: Для успешной реализации ИОТ необходимо использовать современные технологии, такие как дистанционное обучение и электронные образовательные ресурсы. Это позволяет студентам изучать материалы в удобное для них время и темпе, а также получать доступ к разнообразным образовательным ресурсам, таким как видеолекции, интерактивные учебники и онлайн-курсы.

Организация системы мониторинга и анализа ИОТ-процесса: Для эффективной реализации ИОТ необходимо иметь систему мониторинга и анализа, которая позволяет отслеживать прогресс студентов, выявлять проблемы и принимать корректирующие меры. Это может включать в себя учет посещаемости, оценки и обратную связь от студентов, а также анализ результатов обучения.

Индикаторы готовности университета к ИОТ-трансформации в разрезе элементов:

Наличие разработанной методики формирования ИОП: Наличие четкой методики формирования индивидуальных образовательных планов является одним из ключевых показателей готовности



университета к ИОТ-трансформации. Это позволяет стандартизировать процесс разработки ИОП и гарантировать их качество.

Наличие обученного персонала для работы с ИОТ: Для эффективной реализации ИОТ необходимо иметь обученный персонал, который будет работать с студентами в процессе формирования и реализации их индивидуальных образовательных траекторий. Это могут быть преподаватели, консультанты по образовательным вопросам и специалисты по использованию технологий обучения.

Наличие технической инфраструктуры для поддержки ИОТ: Для успешной реализации ИОТ необходима поддержка со стороны технической инфраструктуры университета. Это может включать в себя доступ к компьютерам, программному обеспечению, интернет-соединению и другим техническим ресурсам, необходимым для обучения и коммуникации.

Уровень информационной поддержки студентов в реализации ИОТ: Информационная поддержка студентов является важным аспектом успешной реализации ИОТ. Университет должен обеспечить студентам доступ к информации о программе ИОТ, процессе ее реализации, а также к ресурсам и инструментам, необходимым для осуществления индивидуальных образовательных траекторий.

Эффективность системы мониторинга и анализа ИОТ-процесса: Система мониторинга и анализа ИОТ-процесса должна быть эффективной и позволять отслеживать прогресс студентов, выявлять проблемы и принимать меры для их решения. Это может включать в себя использование аналитических инструментов, системы обратной связи от студентов и регулярное оценивание результатов обучения.

Заключение: Внедрение индивидуальных образовательных траекторий в университете требует тщательной проработки структурных элементов программы и оценки готовности университета к такой трансформации. Правильная реализация ИОТ может значительно повысить качество образования, удовлетворенность студентов и их успех в достижении учебных целей.

## 2. Самостоятельная работа (12 ак.ч). Изучение дополнительных материалов

1) Берсенева Г.Ф. Индивидуальная образовательная траектория и условия ее реализации // Профессиональное образование и рынок труда. 2014. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/individualnaya-obrazovatel'naya-traektoriya-i-usloviya-ee-realizatsii>

2) Калинина А.Н. Механизмы реализации системы персонализированного воспитания студентов // Инновационное развитие профессионального образования. 2024. №1 (41). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizmy-realizatsii-sistemy-personalizirovannogo-vospitaniya-studentov>

3) Костина С.Н. Готова ли инфраструктура региональных вузов к решению задач цифровой трансформации? Университетское управление: практика и анализ. 2021;25(3):14-32. <https://doi.org/10.15826/umpa.2021.03.024>

4) Стариченко Б.Е. Цифровизация образования: иллюзии и ожидания / Педагогическое образование в России. 2020. № 3. С. 49-58.

5) Телеобучение. Часть 1. Дидакто-технологическая среда: Монография / Под ред. М.П. Карпенко. М.: Изд-во СГУ, 2017. 287 с. URL: [https://muh.ru/wp-content/uploads/mags/%D0%A2%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5\\_%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C%201.pdf](https://muh.ru/wp-content/uploads/mags/%D0%A2%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C%201.pdf)

6) Цифровая трансформация: ожидания и реальность: докл. к XXIII Ясинской (Апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2022 г. [Текст] / Г.И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишнеvский, М. А. Гершман, Л. М. Гохберг и др.; рук. авт. кол. П. Б. Рудник; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. — 221 с.

## 3. Семинар по указанному разделу (2 ак.ч.) Промежуточная аттестация по разделу.



Вопросы для проведения семинара см. п. 7.1 Программы.

**Практикум. Ключевые элементы платформы для поддержки индивидуальных образовательных траекторий (на примере Modeus).**

1. Практикум по указанной теме (16 ак.ч.). Содержание:

- Назначение и общая архитектура платформы Modeus;
- Возможности и особенности использования платформы Modeus для поддержки индивидуальных образовательных траекторий.

Организационное занятие (4 ак.ч.) Задания для практикума:

Задание 1: Изучение назначения и общей архитектуры платформы Modeus

1.1. Изучите официальные материалы и документацию платформы Modeus.

1.2. Опишите основное назначение платформы Modeus.

1.3. Составьте схему общей архитектуры платформы, выделите основные компоненты и их взаимосвязи.

Образец решения:

1.1. Посетите официальный веб-сайт Modeus и изучите предоставленные материалы, такие как руководства пользователя, техническая документация и прочее.

1.2. Основное назначение платформы Modeus заключается в поддержке индивидуальных образовательных траекторий. Это включает в себя предоставление инструментов для персонализации обучения, адаптации материалов под уникальные потребности студентов и эффективного мониторинга их прогресса.

1.3. Схема общей архитектуры включает следующие ключевые компоненты:

Интерфейс пользователя: Веб-приложение или мобильное приложение, предоставляющее доступ студентам и преподавателям к функциональности платформы.

Движок адаптивного обучения: Отвечает за анализ данных о студентах и предоставление персонализированных образовательных материалов и задач.

Система аналитики и отчетности: Собирает и анализирует данные о прогрессе студентов, предоставляя преподавателям инструменты для оценки и улучшения образовательных процессов.

Задание 2: Возможности и особенности использования платформы Modeus для поддержки индивидуальных образовательных траекторий

2.1. Изучите основные возможности платформы Modeus, связанные с поддержкой индивидуальных образовательных траекторий.

2.2. Опишите особенности, которые делают платформу Modeus эффективным инструментом для персонализации обучения.

2.3. Предложите пример использования платформы Modeus для адаптации образовательного контента под конкретные потребности студента.

Образец решения:

2.1. Основные возможности платформы Modeus в контексте индивидуальных образовательных траекторий включают:

Персонализированные образовательные планы: Создание уникальных учебных маршрутов для каждого студента, учитывая его уровень знаний, интересы и цели обучения.

Адаптивные материалы: Предоставление обучающих материалов, подстраивающихся под уровень понимания студента, с учетом его успехов и трудностей.

Инструменты мониторинга и обратной связи: Возможность отслеживать прогресс студента и предоставлять ему обратную связь для дальнейшего улучшения обучения.

2.2. Особенности, делающие Modeus эффективным инструментом для персонализации обучения, включают в себя использование искусственного интеллекта для анализа данных, алгоритмы адаптивного обучения и гибкие настройки для преподавателей.

2.3. Пример использования: Студент, начинающий изучение нового предмета, может проходить вводный тест, на основе которого система предложит ему индивидуальный план обучения. При успешном прохождении теста студент получит более сложные задачи и дополнительные материалы для глубокого погружения. В случае трудностей система предложит дополнительные уроки или объяснения, подстраиваясь под потребности студента.

#### **Итоговая аттестация (4 ак.ч.)**

Тестирование с применением тестов закрытого типа.



## **6 МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЯСНЕНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Учебный процесс по дополнительной общеразвивающей программе «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании» организован в очно-заочной форме с использованием электронного обучения с применением дистанционных технологий. Подобная организация процесса предусматривает как аудиторные занятия, так и самостоятельную работу слушателей, которая включает в себя работу в электронной информационно-образовательной среде с образовательными ресурсами, компьютерными средствами обучения для получения теоретических знаний, формирования практических компетенций и подготовки к текущей и итоговой аттестации.

Образовательный контент по ДОРП включает 6 лекций и 4 семинарских занятия, которые сгруппированы в 4 раздела. Получение слушателями теоретических знаний производится путем лекционного занятия по изучению текстовых и иных источников, входящих в ЭИОС курса (лекционное занятие, лекция). Цель занятия – усвоение знаний в виде новых понятий, их структурирование, классификация, овладение новыми терминами.

В конце лекционного занятия возможно проведение беседы в форме «вопрос-ответ» по прослушанному материалу, в процессе которой слушатели могут выявить пробелы в знаниях и конкретизировать их, задать свои вопросы и получить ответы и от преподавателя, и от одноклассников.

Изучение теоретических вопросов раздела сопровождается самостоятельной работой слушателей по изучению дополнительных материалов.

После изучения каждого из разделов организуется семинарское занятие, совмещающее в себе проведение промежуточной аттестации по разделу с обсуждением практических аспектов темы, рекомендованных программой в качестве вопросов текущей аттестации.

После изучения теоретической части курса слушателям предлагается практикум, выполняемый на компьютерной платформе для поддержки индивидуальных образовательных траекторий (Modeus).

После выполнения всех разделов учебного плана слушатель допускается к итоговой аттестации. Слушатели, успешно прошедшие процедуру итоговой аттестации, получают документ об обучении, предусмотренный локальным нормативным актом ООО «ИОТ-университет» для дополнительных образовательных программ – сертификат.

## 7 ПОРЯДОК АТТЕСТАЦИИ

Процесс обучения по программе предусматривает проведение промежуточной и итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация предусмотрена после изучения каждого теоретического раздела курса. Проведение промежуточной аттестации организовано как семинарское занятие в форме беседы «вопрос-ответ», длительностью 2 или 4 ак.ч. Критерий прохождения промежуточной аттестации – самостоятельный или в составе группы ответ на 1 или более вопросов, предлагаемых преподавателем для беседы.

### 7.1 Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации

*К разделу 1:*

- Перечислите ключевые отличия университетов различных поколений.
- Приведите примеры различных подходов к интерпретации содержания «индивидуализации» в высшем образовании.
- Приведите примеры исторических форм индивидуализации в высшем образовании.
- Раскройте содержание термина «Образовательная» траектория как центрального концепта индивидуализации образования.
- Какие модели реализации ИОТ в России и за рубежом Вы знаете?

*К разделу 2:*

- Каковы основные подходы к практической реализации ИОТ в высшем образовании?
- В чем заключаются различия в подходах?
- Каковы контексты и основания для их использования?

*К разделу 3:*

- Перечислите принципы реализации целеполагания в проектах развития индивидуализации образования.
- Раскройте понятие образовательного результата.
- Опишите связь между образовательными результатами и таксономиями учебных целей.

*К разделу 4:*

- Перечислите структурные элементы ИОТ-трансформации вуза.
- Приведите примеры индикаторов готовности вуза к ИОТ-трансформации в разрезе элементов.

Итоговая аттестация проводится после выполнения всех разделов учебного плана и организуется в форме тестирования с применением тестов закрытого типа, позволяющими выявлять теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с требованиями к результатам обучения по программе.

Длительность занятия итоговой аттестации 4 ак.ч. Итоговая аттестация включает решение 10-ти тестов закрытого типа, при этом слушатель имеет неограниченное число попыток, каждая из которых ограничивается максимальным временем 2 ак. ч.

За каждое правильно решенное тестовое задание слушателю присваивается 10 баллов. За каждую попытку прохождения итогового теста слушателю присваивается определенное количество баллов, при этом в зачет идет та попытка, в которой слушатель набрал наибольшее число баллов. Критерием успешной сдачи итоговой аттестации является сумма не менее 70 баллов из 100 возможных.



Лицам, не прошедшим итоговой аттестации в отведенные сроки, рекомендуется повторное изучение теоретических материалов в режиме самостоятельной работы и повторное прохождение итоговой аттестации в составе последующей группы.

## 7.2 Примерные тесты для проведения итоговой аттестации

1. Творческую самореализацию обучаемого повышают (выберите один или несколько вариантов):

- а) выбор обучаемым целей обучения**
- б) открытое содержание образования**
- в) обучение по образовательным стандартам
- г) природосообразные технологии обучения**
- д) контроль динамики повышения уровня усвоения образовательных стандартов
- е) возможность индивидуальной траектории, темпа и форм обучения**

2. Любое программированное обучение основывается на следующих принципах (выберите один или несколько вариантов):

- а) принцип малых шагов**
- б) принцип немедленного подтверждения ответа**
- в) принцип включения эмоциональной сферы ученика
- г) принцип постепенного роста трудности**
- д) принцип дифференцированного закрепления знаний**
- е) принцип сотрудничества и взаимопомощи между учениками
- ж) принцип индивидуализации темпа учения**

3. Оцените, верны ли высказывания? 1) Технологии индивидуализированного обучения помогают сгладить противоречия между временем, отведенным в официальном учебном плане на освоение содержания образования, и индивидуальным временем, требующимся на освоение учебного контента конкретному обучающемуся. 2) Право студента принимать участие в формировании содержания своего профессионального образования может быть ограничено условиями договора о целевом обучении.

- а) 1 – верно, 2 – верно**
- б) 1 – неверно, 2 – верно
- в) 1 – верно, 2 – неверно
- г) 1 – неверно, 2 – неверно

4. Оцените, верны ли высказывания?

1) Каждому обучающемуся предоставляется возможность создания собственной образовательной траектории освоения всех учебных дисциплин.

2) Индивидуальная программа образования составляется и корректируется студентом без участия ответственного педагогического работника.

- а) 1 – верно, 2 – верно
- б) 1 – неверно, 2 – верно
- в) 1 – верно, 2 – неверно**
- г) 1 – неверно, 2 – неверно

5. Установите соответствие между этапом проектирования индивидуальной образовательной траектории и задачей педагогического работника при его реализации:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Первый этап – _____, на котором педагогический работник устанавливает и классифицирует мотивы деятельности обучающихся по отношению к образовательной области, предпочитаемые виды деятельности, формы и методы занятий.                                                                                                  | диагностика _____ уровня сформированности личностных, предметных и метапредметных компетенций обучающихся |
| 2. Второй этап – _____, где педагогический работник совместно с обучающимся определяет цели и задачи ИОТ.                                                                                                                                                                                                                    | целеполагание и _____ определение первостепенных задач                                                    |
| 3. Третий этап – _____ – формулировка цели, отбор тематики, предполагаемые конечные образовательные продукты и формы их представления, составление плана работы, отбор средств и способов деятельности, выстраивание системы контроля и оценки деятельности                                                                  | создание ИОТ на определенный период                                                                       |
| 4. Четвертый этап – _____, где роль педагогического работника заключается в том, чтобы направить, дать алгоритм индивидуальной деятельности обучающегося, вооружить его соответствующими способами деятельности, поиском средств работы, выделить критерии анализа работы, рецензировать, оценить деятельность обучающегося. | реализация индивидуальной и _____ образовательных программ                                                |
| 5. Пятый этап – _____, когда педагогическим работником организуется выход студентов в окружающий социум с целью выявления в нем тех же вопросов, проблем и продуктов, элементы которых получены студентами в собственной деятельности.                                                                                       | демонстрация обучающимися _____ образовательных продуктов и коллективное их обсуждение                    |
| 6. Шестой этап – _____, где выявляются индивидуальные и общие образовательные продукты деятельности, фиксируются и классифицируются применяемые (виды и способы деятельности).                                                                                                                                               | рефлексивно-оценочный                                                                                     |

6. \_\_\_\_\_ – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

а) Индивидуальная образовательная траектория

**б) Индивидуальный учебный план**

в) Календарный учебный план-график

7. Продолжите фразу: «Федеральным законом №273-ФЗ «Об образовании в РФ» предусмотрено обучение по индивидуальному учебному плану, \_\_\_\_\_.»

а) за исключением ускоренного обучения, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами

б) в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы, в порядке, установленном ФГОС

в) в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами.

**г) в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами**



8. Согласно федеральному закону №273-ФЗ «Об образовании в РФ», студент вуза может принимать участие в формировании содержания своего профессионального образования при условии (выберите один или несколько вариантов ответа):

- а) соблюдения ФГОС высшего образования
- б) соблюдения самостоятельно устанавливаемых требований
- в) в порядке, установленном локальными нормативными актами
- г) **все варианты верные**

9. Университеты \_\_\_\_\_ поколения, сформировавшиеся в XX веке, стали более гибкими и ориентированными на потребности студентов. Они предлагали широкий спектр специализированных программ и курсов, позволяющих студентам выбирать те предметы, которые соответствуют их интересам и профессиональным целям.

- а) первого
- б) второго
- в) **третьего**
- г) четвертого

10. \_\_\_\_\_ является ключевым понятием в индивидуализации образования. Это путь, который студент выбирает для достижения своих образовательных целей и развития своих компетенций.

- а) Индивидуальный учебный план
- б) Образовательная программа
- в) **Образовательная траектория**

## 8 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 8.1 Материально-техническое обеспечение программы и электронная информационно-образовательная среда

В проведении лекционных и практических занятий используется материально-техническое обеспечение:

Учебная комната по адресу: 124482, город Москва, ул. Лесная, дом 43, этаж 6, помещение I, комната 6.

Оборудование: стол – 1 шт., стулья – 6 шт.

### 8.2 Информационное обеспечение образовательного процесса

Освоение курсовой программы проводится с применением электронного обучения посредством использования электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), обеспечивающей освоение обучающимся образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающегося.

#### Программное обеспечение

| №<br>п/п | Наименование                                                                                           | Условия доступа                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1.       | Microsoft Windows 7 Professional RUS<br>Microsoft Windows 10<br>Microsoft Windows 8.1 Professional RUS | Из внутренней сети организации |
| 2.       | Microsoft Office Professional Plus 2010                                                                | Из внутренней сети организации |

ЭИОС по курсу «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании» включает в себя:

– Образовательная программа дополнительного образования «Индивидуальные образовательные траектории и условия их реализации в современном высшем образовании»: методическое пособие [Электронный ресурс]. – [сост. ДОРП: авт. коллектив]. – М., ООО «ИОТ-университет», 2024.

– Информационные базы данных, справочные системы, интернет-ресурсы, электронные образовательные ресурсы:

| №<br>п/п | Наименование                             | Условия доступа                |
|----------|------------------------------------------|--------------------------------|
| 1.       | Каталог презентаций по темам раздела     | Из внутренней сети организации |
| 2.       | Каталог видеолекций по темам раздела     | Из внутренней сети организации |
| 3.       | Демонстрационная версия платформы Modeus | Из внутренней сети организации |



### 8.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели – специалисты, имеющие высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования «Образование и педагогические науки», или имеющие высшее образование либо среднее профессиональное образование в рамках иного направления подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогические науки».

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### 8.4 Список литературы

#### *Нормативно-правовые акты*

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

#### *Основная литература*

3. Данейкин Ю.В., Калининская О.Е., Федотова Н.Г. Проектный подход к внедрению индивидуальной образовательной траектории в современном вузе // Высшее образование в России. – 2020. Т. 29. №8/9. – С.104-116. [DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-8-9-104-116>]
4. Карпенко М.П., Карпенко О.М., Фокина В.Н. и др. Эдукология: монография / Под. ред. М.П. Карпенко, М.: Изд-во АЭО, 2020. 457 с. URL: <https://muh.ru/wp-content/uploads/Edukologiya.pdf>
5. Образование. Социум. Прогресс: Монография / Под ред. М.П. Карпенко. М.: Изд-во СГУ, 2016. 262 с. URL: [https://muh.ru/wp-content/uploads/mags/%D0%9E%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5\\_c%D0%BE%D1%86%D0%B8%D1%83%D0%BC\\_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%81.pdf](https://muh.ru/wp-content/uploads/mags/%D0%9E%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_c%D0%BE%D1%86%D0%B8%D1%83%D0%BC_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%81.pdf)

#### *Дополнительная литература*

6. Берсенева Г.Ф. Индивидуальная образовательная траектория и условия ее реализации // Профессиональное образование и рынок труда. 2014. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/individualnaya-obrazovatel'naya-traektoriya-i-usloviya-ee-realizatsii>
7. Калинина А.Н. Механизмы реализации системы персонализированного воспитания студентов // Инновационное развитие профессионального образования. 2024. №1 (41). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mechanizmy-realizatsii-sistemy-personalizirovannogo-vospitaniya-studentov>
8. Когномика. Изд. 2-е, перераб. и доп. / Под ред. М.П. Карпенко. М.: Изд-во СГУ, 2016. 312 с. URL: <https://muh.ru/wp-content/uploads/mags/%D0%9A%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf>

9. Костина С.Н. Готова ли инфраструктура региональных вузов к решению задач цифровой трансформации? Университетское управление: практика и анализ. 2021;25(3):14-32. <https://doi.org/10.15826/umpra.2021.03.024>
10. Соловова Н.В., Калмыкова Д.А., Суханкина Н.В. Индивидуальные образовательные траектории: конструирование и образовательные результаты // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. 2023. №2 (119). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/individualnye-obrazovatelnye-traektorii-konstruirovanie-i-obrazovatelnye-rezultaty>.
11. Стариченко Б.Е. Цифровизация образования: иллюзии и ожидания / Педагогическое образование в России. 2020. № 3. С. 49-58.
12. Телеобучение. Часть 1. Дидакто-технологическая среда: Монография / Под ред. М.П. Карпенко. М.: Изд-во СГУ, 2017. 287 с. URL: [https://muh.ru/wp-content/uploads/mags/%D0%A2%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5\\_%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C%201.pdf](https://muh.ru/wp-content/uploads/mags/%D0%A2%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C%201.pdf)
13. Цифровая трансформация: ожидания и реальность: докл. к XXIII Ясинской (Апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2022 г. [Текст] / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишневский, М. А. Гершман, Л. М. Гохберг и др.; рук. авт. кол. П. Б. Рудник; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. — 221 с.