

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПУБЛИЧНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

(ГПНТБ СО РАН)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПНТБ СО РАН,

д-р ист. наук

И. В. Лизунова

«17» сентября 2024 г



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Библиотекарь-библиограф - инструктор открытой науки

Новосибирск
2024

Содержание

| | |
|---|----|
| 1. Общая характеристика дополнительной профессиональной программы повышения квалификации..... | 4 |
| Форма обучения | 4 |
| 1.1. Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации | 5 |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации | 13 |
| 2. Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации | 16 |
| 2.1. Учебный план | 16 |
| Календарный учебный график..... | 18 |
| 2.3. Рабочие программы учебных модулей | 19 |
| Рабочая программа модуля «Представления об открытой науке как экосистеме»..... | 19 |
| Рабочая программа модуля «Система библиотекарь – волонтер – ученый» | 20 |
| Рабочая программа модуля «Правовые аспекты открытой науки» | 21 |
| Рабочая программа модуля «Современные технологии аналитико-синтетической переработки информации в создании информационно-аналитических продуктов и услуг» | 22 |
| Рабочая программа модуля «Информационно-аналитические продукты и услуги библиотеки в условиях открытой науки» | 22 |
| 2.4. Формы аттестации и критерии оценки..... | 24 |
| 3. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы | 27 |
| 3.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации | 27 |

СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Программа повышения квалификации «Библиотекарь-библиограф – инструктор открытой науки» по подготовке сотрудников библиотек, имеющих высшее или среднее профессиональное образование, планирующих развивать направления, связанные с продвижением открытой науки и проектов научного волонтерства, организацией научных коммуникаций в библиотеке, информированием пользователей о компонентах открытой науки, подготовкой информационно-аналитических продуктов об открытой науке, осуществлением поиска и аналитической переработкой информации, найденной в различных информационных ресурсах открытого доступа.

Составители:

младший научный сотрудник
отдела научных исследований
открытой науки ГПНТБ СО РАН _____

А.Е. Рыхторова

младший научный сотрудник
отдела научных исследований
открытой науки ГПНТБ СО РАН _____

И.И. Рябова

1. Общая характеристика дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

Дополнительная профессиональная программа «Библиотекарь-библиограф – инструктор открытой науки» (далее – ДПП) разработана в соответствии с требованиями Приказа Минтруда России от 14.09.2022 N 527н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по библиотечно-информационной деятельности»».

Форма обучения

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Общая трудоемкость программы – 36 часов

Срок обучения: 2 недели.

Режим занятий: 4–8 академических часов в день.

Форма итоговой аттестации: зачет.

Выдаваемые документы

По окончании обучения выдается удостоверение о повышении квалификации.

Категория обучающихся

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации ориентирована на специалистов, работающих в библиотечно-информационных учреждениях и на совершенствование профессиональных компетенций библиотечных специалистов, необходимых для реализации многоаспектной деятельности по содействию распространению концепции открытой науки.

На обучение по ДПП повышения квалификации принимаются лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование, а также слушатели, получающие среднее профессиональное или высшее образование. При этом, при освоении ДПП повышения квалификации параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

1.1. Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

Научное сообщество за последние десятилетия признало преимущества открытой науки. Научные учреждения во всем мире активно поддерживают инициативы открытой науки, включая открытые научные знания, открытое участие социальных субъектов и научную коммуникацию, популяризацию науки; принципы FAIR¹, организацию системы информирования и продвижение ресурсов открытого доступа.

Активными участниками инфраструктуры открытой науки являются библиотекари и библиографы, взявшие на себя роль инструкторов открытой науки, занимающиеся поддержкой и продвижением инициатив открытой науки, анализом и управлением исследовательскими данными, обучением и информационным сопровождением исследователей, подготовкой библиотечных информационно-аналитических продуктов и услуг, организацией проектов гражданской науки и научного волонтерства, распространением открытых знаний среди всех категорий граждан. Для реализации перспективных направлений деятельности библиотек в области открытой науки требуются дополнительные компетенции библиотечных специалистов (табл. 1).

Цель освоения ДПП. Совершенствование профессиональных компетенций библиотечных специалистов, необходимых для реализации многоаспектной деятельности по содействию распространению концепции открытой науки.

Задачи программы:

- расширить знания слушателей по вопросам развития концепции открытой науки, аналитико-синтетической переработке информации и данных, структуре и процессам научной коммуникации;
- сформировать у слушателей представление о системе новостного информирования об открытой науке, функционировании проектов гражданской науки и научного волонтерства на базе библиотек;
- подготовить слушателей к участию в реализации проектов гражданской науки и научного волонтерства на базе библиотек, работе с многообразием платформ и сервисов для создания информационно-аналитических продуктов об открытой науке с соблюдением положений законодательства об авторских и смежных правах.

¹ FAIR - Findability (находимость), Accessibility (доступность), Interoperability (совместимость), Reusability (повторное использование).

Таблица 1. Компетенции инструктора открытой науки в библиотеке

| Индикаторы владения компетенциями | | ПК | УК, ОПК |
|--|--|---|---|
| Способен ориентироваться в тенденциях развития открытой науки | | | |
| <i>Знания</i> | <ul style="list-style-type: none"> • инфраструктура, акторы открытой науки, • типы открытого доступа, • принципы FAIR, • мировой рынок ресурсов открытого доступа | <p>ПК. Определяет позиции библиотечной профессии в профессиональной структуре общества</p> <p>ПК. Эксплуатирует и принимает участие в создании информационных ресурсов, библиотечных продуктов и услуг, электронных изданий</p> <p>ПК. Готов к использованию профессионально ориентированных информационных технологий, систем и сервисов для решения задач библиотечно-информационной деятельности</p> | <p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> |
| <i>Умения</i> | <ul style="list-style-type: none"> • понимать основные компоненты открытой науки, • ориентироваться в мировых ресурсах открытого доступа, • применять принципы FAIR на практике | | |
| <i>Навыки</i> | <ul style="list-style-type: none"> • поиск в различных ресурсах открытого доступа | | |
| Способен к организации деятельности в рамках гражданской науки, социального партнерства с соблюдением действующих правовых норм в области авторских и смежных прав, законодательства о персональных данных | | | |

| Индикаторы владения компетенциями | | ПК | УК, ОПК |
|-----------------------------------|--|--|--|
| <i>Знания</i> | <ul style="list-style-type: none"> • актуальные проекты гражданской науки и научного волонтерства в регионе; • теория и региональную практика социального партнерства; • основы законодательства об авторских и смежных правах; • правовые нормы относительно персональных данных | <p>ПК. Демонстрирует устойчивые представления об организации библиотечного дела в России</p> <p>ПК. Осуществляет продвижение цифровых ресурсов и сервисов населению (цифровое кураторство), реализует программы формирования информационной культуры</p> | <p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> |
| <i>Умения</i> | <ul style="list-style-type: none"> • консультировать по вопросам применения принципов FAIR для данных; • использовать положения законодательства об авторском и смежных правах при использовании произведений в открытом доступе; • применять законодательство о персональных данных при публикации и сборе качественных данных в рамках проектов гражданской науки и научного волонтерства | <p>ПК. Организует и проводит библиотечные культурно-просветительские, образовательные и событийные мероприятия</p> <p>ПК. Принимает участие в проектной деятельности библиотек в соответствии с определенным заданием</p> <p>ПК. Создает комфортное и безопасное библиотечное пространство, эффективно эксплуатирует материально-техническую базу библиотеки</p> | <p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>ОПК-1. Способен применять полученные знания в области культуроведения и социокультурного проектирования в профессиональной деятельности и социальной практике</p> |
| <i>Навыки</i> | <ul style="list-style-type: none"> • научная коммуникация (science communication), • координация проектной деятельности, • управление проектами гражданской науки, • управление исследовательскими данными, в частности, данными проектов гражданской науки и научного волонтерства, включая публикацию данных FAIR | | <p>ОПК-5. Способен ориентироваться в проблематике современной государственной политики Российской Федерации в сфере культуры</p> |

| Индикаторы владения компетенциями | | ПК | УК, ОПК |
|---|--|--|--|
| Готов к организации научно-просветительских мероприятий, проведению мероприятий в рамках проектов гражданской науки, созданию и распространению контента, объясняющего принципы открытой науки для различных категорий общества | | | |
| <i>Знания</i> | <ul style="list-style-type: none"> • основы рекламной и маркетинговой деятельности; • формирование и представление контента, включая медиаконтент | <p>ПК. Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы, историю, прогнозы развития социальных коммуникаций, библиотечной и информационной сферы</p> <p>ПК. Ориентируется в работе на максимальное удовлетворение нужд и потребностей реальных и потенциальных пользователей услугами и продукцией библиотеки</p> <p>ПК. Организует и проводит библиотечные культурно-просветительские, образовательные и событийные мероприятия</p> <p>ПК. Принимает участие в проектной деятельности библиотек в соответствии с определенным заданием</p> <p>ПК. Создает комфортное и безопасное библиотечное пространство, эффективно эксплуатирует материально-техническую базу библиотеки</p> | <p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ОПК-5. Способен ориентироваться в проблематике современной государственной политики Российской Федерации в сфере культуры</p> |
| <i>Умения</i> | <ul style="list-style-type: none"> • организовывать многофункциональное библиотечное пространство, его зонирование и навигацию с целью обеспечения комфорта пользователей, необходимое при организации хабов гражданской науки или центров научного сотрудничества; • формировать и представлять контент, включая медиаконтент | | |
| <i>Навыки</i> | <ul style="list-style-type: none"> • научная коммуникация (science communication), • организация массовых мероприятий для различных возрастов на онлайн и офлайн площадках | | |

| Индикаторы владения компетенциями | | ПК | УК, ОПК |
|--|--|--|---|
| Способен понимать и воспроизводить современные формы и методы популяризации открытой науки | | | |
| <i>Знания</i> | <ul style="list-style-type: none"> разнообразные форматы популяризации науки (science-art, science drama, научные кафе, фестивали науки и др.) | ПК. Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы, историю, прогнозы развития социальных коммуникаций, библиотечной и информационной сферы | <p>ОПК-1. Способен применять полученные знания в области культуроведения и социокультурного проектирования в профессиональной деятельности и социальной практике</p> <p>ОПК-5. Способен ориентироваться в проблематике современной государственной политики Российской Федерации в сфере культуры</p> |
| <i>Умения</i> | <ul style="list-style-type: none"> реализовывать разнообразные форматы популяризации науки (science-art, science drama, научные кафе, фестивали науки и др.) | <p>ПК. Эксплуатирует и принимает участие в создании информационных ресурсов, библиотечных продуктов и услуг, электронных изданий</p> <p>ПК. Осуществляет продвижение цифровых ресурсов и сервисов населению (цифровое кураторство), реализует программы формирования информационной культуры</p> | |
| <i>Навыки</i> | <ul style="list-style-type: none"> научная коммуникация (science communication); формирования и представления контента, включая медиаконтент; работа, включая поиск, в научных социальных сетях. | ПК. Организует и проводит библиотечные культурно-просветительские, образовательные и событийные мероприятия | |
| Готов к организации технологии информирования пользователей библиотеки об открытой науке | | | |

| Индикаторы владения компетенциями | | ПК | УК, ОПК |
|-----------------------------------|---|--|---|
| <i>Знания</i> | <ul style="list-style-type: none"> • ассортимент ресурсов открытого доступа (РОД); • тенденции развития мирового рынка РОД; • источники новостной информации об открытой науке; • технологические этапы системы информирования в научной библиотеке; • технологии и правовые нормы работы с РОД и открытыми данными; • сервисы и платформы для создания информационно-аналитических продуктов об открытой науке; • методы изучения потребностей пользователей в библиотечно-информационных продуктах и сервисах | <p>ПК. Готов к созданию библиографических, аналитических, полнотекстовых, мультимедийных библиотечных информационных продуктов.</p> <p>ПК. Готов к информационному обслуживанию пользователей библиотеки</p> | <p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p> |
| <i>Умения</i> | <ul style="list-style-type: none"> • поиск, анализ, верификация информации из РОД; • формирование и представление контента, включая медиаконтент; • использование методики аналитико-синтетической переработки документов и данных для библиотечно-информационных продуктов; • реализация цикла создания и продвижения информационно-аналитических продуктов; • использование открытых программ и сервисов для создания информационно-аналитических продуктов; • применение технологий создания информационно-аналитических мультимедийных продуктов об открытой науке с использованием различных видов информации: текстовой, графической, аудиовизуальной, анимационной | | |

| Индикаторы владения компетенциями | | ПК | УК, ОПК |
|--|---|--|--|
| <i>Навыки</i> | <ul style="list-style-type: none"> • владение методикой поиска, анализа и верификации данных; • навыками работы с первичными документами (первоисточниками), средствами семантического анализа информационных массивов • создание в электронном формате информационно-аналитических библиотечных продуктов различных типов, видов и целевого назначения с помощью автоматизированных средств (эмерджентных технологий) | | |
| Способен осуществлять аналитико-синтетическую переработку информации (АСПИ) из РОД | | | |
| <i>Знания</i> | <ul style="list-style-type: none"> • теоретические и методические основы АСПИ, необходимые для работы с открытыми источниками; • современные веб-платформы для осуществления АСПИ; • принципы FAIR для научных данных; • сервисы на базе искусственного интеллекта, интегрированное поисковое программное обеспечение, инструменты для семантического анализа данных для АСПИ на всех этапах | <p>ПК. Готов к аналитико-синтетической обработке документов;</p> <p>ПК. Способен осуществлять библиографическую и информационно-аналитическую деятельность</p> | <p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональ-</p> |

| Индикаторы владения компетенциями | | ПК | УК, ОПК |
|-----------------------------------|---|----|--|
| <i>Умения</i> | <ul style="list-style-type: none"> • использование методик и цифровых технологий, веб-платформ для АСПИ РОД; • переработка контента без потери фактической сущности; • агрегирование, структурирование и группировка контента информационно-аналитического продукта; • осуществление поиска, анализа, синтеза информации об открытой науке • применять сервисы на базе искусственного интеллекта, интегрированное поисковое программное обеспечение, инструменты для семантического анализа данных для АСПИ на всех этапах | | ной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий |
| <i>Навыки</i> | <ul style="list-style-type: none"> • применение методов поиска, сбора, анализа и синтеза информации об открытой науке; • владение современными сервисами на базе искусственного интеллекта, интегрированным поисковым программным обеспечением, инструментами для семантического анализа данных | | |

1.2. Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

ДПП направлена на формирование компетенций и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 2.

Таблица 2. Планируемые результаты освоения ДПП

| Планируемые результаты освоения ДПП | Планируемые результаты обучения по ДПП (дескрипторы) |
|--|--|
| Библиотечно-информационное обслуживание пользователей. | <p>Знать:</p> <p>Инфраструктуру открытой науки, типы открытого доступа, принципы FAIR, мировой рынок ресурсов открытого доступа, основные типы ресурсов открытого доступа, поисковые возможности ресурсов открытого доступа.</p> |
| Библиотечная исследовательская, методическая и проектная деятельность. | <p>Актуальные проекты гражданской науки и научного волонтерства в регионе; теорию и региональную практику социального партнерства; основы законодательства об авторских и смежных правах; правовых норм относительно персональных данных. Основы рекламной и маркетинговой деятельности; формирования и представления контента, включая медиаконтент. разнообразные форматы популяризации науки (science-art, science drama, научные кафе, фестивали науки и др.).</p> |
| Аналитико-синтетическая обработка документов. | <p>Источники новостной информации об открытой науке; ресурсы открытого доступа; сервисы и платформы для создания информационных продуктов об открытой науке (эмерджентные технологии).</p> <p>Теоретические и методические аспекты аналитико-синтетической переработки информации (АСПИ), необходимые для работы с открытыми источниками, современные веб-платформы для осуществления АСПИ.</p> |
| Библиографиче- | <p>Уметь:</p> |

| | |
|--|--|
| <p>ская и информа- ционно-аналити- ческая деятель- ность в библио- теке»</p> | <p>Ориентироваться в мировых ресурсах открытого доступа, применять принципы FAIR на практике.</p> <p>Консультировать по вопросам применения принципов FAIR для данных; использовать положения законодательства об авторском и смежных правах при использовании произведений в открытом доступе; применять законодательство о персональных данных при публикации и сборе качественных данных в рамках проектов гражданской науки и научного волонтерства.</p> <p>Организовывать многофункциональное библиотечное пространство, его зонирование и навигацию с целью обеспечения комфорта пользователей, необходимое при организации хабов гражданской науки или центров научного сотрудничества; формировать и представлять контент, включая медиаконтент.</p> <p>Реализовывать разнообразные форматы популяризации науки (science-art, science drama, научные кафе, фестивали науки и др.).</p> <p>Формировать и представлять контент, включая медиа-контент; создавать библиотечные информационные продукты; использовать открытые программы и сервисы для создания библиотечно-информационных продуктов.</p> <p>Перерабатывать контент без потери фактической сущности; осуществлять поиск, анализ, синтез информации в ресурсах открытого доступа, применять эмерджентные технологии для осуществления АСПИ.</p> |
|--|--|

В результате освоения программы слушатель должен:

Знать основные принципы и компоненты открытой науки; разнообразие ресурсов открытого доступа; поисковые алгоритмы в системе поиска открытой информации; актуальные проекты гражданской науки и научного волонтерства в регионе; теорию и региональную практику социального партнерства; основы законодательства об авторских и смежных правах; правовых норм относительно персональных данных; принципы коммуникативной составляющей и социальной ориентации открытого рецензирования, публикации в открытых репозиториях, соответствующих сервисов; теоретические и методические аспекты АСПИ; источники новостной информации об открытой науке; сервисы и платформы для создания информационных продуктов об открытой науке.

Уметь ориентироваться и осуществлять поиск в разнообразных ресурсах открытого доступа; объяснять принципы FAIR для данных; использовать и объяснять положения законодательства об авторском и смежных правах при использовании произведений в открытом доступе; применять и объяснять законодательство о персональных данных при публикации и сборе качественных данных в рамках проектов гражданской науки и научного волонтерства; трансформировать контент без потери фактической сущности; формировать и представлять контент, включая медиаконтент; использовать программы и сервисы для создания библиотечно-информационных продуктов.

Владеть навыками поиска информации в ресурсах открытого доступа; научной коммуникации (science communication), координации проектной деятельности, управления проектами гражданской науки, управления исследовательскими данными, в частности, данными проектов гражданской науки и научного волонтерства, включая публикацию данных FAIR; современными методами АСПИ при анализе открытых источников; навыками по созданию информационно-аналитических продуктов на примере открытой науки.

Затрагиваемые **трудовые функции** профессионального стандарта «Специалист по библиотечно-информационной деятельности» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 г. № 527н):

- «Библиотечно-информационное обслуживание пользователей» (организация и проведение библиотечных культурно-просветительских, образовательных и событийных мероприятий; ведение библиотечных сайтов, порталов, сетевых социальных сервисов),

- «Библиотечная исследовательская, методическая и проектная деятельность» (библиотечная проектная деятельность),

- «Аналитико-синтетическая обработка документов» (использование методики и цифровых технологий аналитико-синтетической обработки печатных и электронных документов; применение методов информационного анализа текстов в процессах аналитико-синтетической обработки электронных документов),

- «Библиографическая и информационно-аналитическая деятельность в библиотеке» (информационное обслуживание в стационарном и дистанционном режимах пользователей библиотеки; создание библиографических, полнотекстовых, мультимедийных библиотечных информационных продуктов).

2. Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

2.1. Учебный план

Таблица 3. Содержание программы повышения квалификации

| Наименование тем | Всего часов | Контактная работа | Самостоятельная работа | Формы аттестации |
|---|-------------|-------------------|------------------------|--|
| Тема 1. Представления об открытой науке как экосистеме | 2 | - | 2 | Выполнение самостоятельной работы, мини-тест |
| 1.1. Инфраструктура открытой науки. Типы открытого доступа.. | 1 | - | 1 | |
| 1.2. Мировой рынок ресурсов открытого доступа | 1 | - | 1 | |
| Тема 2. Система библиотекарь – волонтер – ученый | 10 | - | 10 | не предусмотрена |
| 2.1. Научное волонтерство и гражданская наука. Этапы создания проекта в сфере научного волонтерства. | 2 | - | 2 | |
| 2.2. Библиотекарь как участник проектов научного волонтерства. Библиотекарь - посредник между наукой и волонтерами. | 2 | - | 2 | |
| 2.3. Библиотекарь и библиотека в science communication. | 4 | - | 4 | |
| 2.4. Science-art, science drama, научные кафе, фестивали науки и другие формы популяризации. | 2 | - | 2 | |
| Тема 3. Правовые аспекты открытой науки | 4 | - | 4 | не предусмотрена |
| 3.1. Авторское право и смежные права. Публичные, открытые, свободные лицензии. | 2 | - | 2 | |

| Наименование тем | Всего часов | Контактная работа | Самостоятельная работа | Формы аттестации |
|---|-------------|-------------------|------------------------|--|
| 3.2. Повторное использование произведений и данных другими исследователями | 2 | - | 2 | |
| Тема 4. Современные технологии аналитико-синтетической переработки информации в создании информационно-аналитических продуктов и услуг | 6 | - | 6 | Выполнение самостоятельной работы, мини-тест |
| 4.1 Аналитико-синтетическая переработка информации в создании современных информационно-аналитических продуктов и услуг | 6 | - | 6 | |
| Тема 5. Информационные продукты и услуги библиотеки в условиях открытой науки | 12 | - | 12 | Выполнение самостоятельной работы, мини-тест |
| 5.1 Система новостного информирования пользователей библиотеки об открытой науке: технологические этапы организации, лучшие практики, источники и каналы распространения. | 3 | - | 3 | |
| 5.2 Платформы, программы и сервисы (эмерджентные технологии) для создания информационно-аналитических продуктов. Способы распространения подготовленных продуктов в сети. | 3 | - | 3 | |
| 5.3. Информационно-аналитические продукты по открытой науке как часть информационного сопровождения научной деятельности | 3 | - | 3 | |

| Наименование тем | Всего часов | Контакт- ная ра- бота | Самостоя- тельная ра- бота | Формы атте- стации |
|--|--------------------|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| 5.4. Примеры информационно-аналитических продуктов с использованием различных программ (OBS Studio, WordPress, Microsoft PowerPoint и др.) | 3 | - | 3 | |
| Итоговая аттестация | 2 | - | 2 | Зачет |
| Итого | 36 | - | 36 | |

2.2. Календарный учебный график реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

Календарный учебный график

Зачисление на обучение по ДПП происходит в течении календарного года по мере комплектования групп. В таблице 4 представлен график обучения в течении 2 недель. График обучения может быть рассчитан индивидуально; допускается увеличение срока освоения программы, при этом объем программы не меняется.

Таблица 4. Календарный учебный график реализации ДПП

| № | Наименование разделов, модулей, тем | Н1 | Н2 | Всего часов |
|----|--|----|----|-------------|
| 1. | Представления об открытой науке как экосистеме | 2 | | 2 |
| 2. | Система библиотекарь – волонтер – ученый | 10 | | 10 |
| 3. | Правовые аспекты открытой науки | 4 | | 4 |
| 4. | Современные технологии аналитико-синтетической переработки информации в создании информационно-аналитических продуктов и услуг | 2 | 4 | 6 |
| 5. | Информационно-аналитические продукты и услуги библиотеки в условиях открытой науки | | 12 | 12 |

| № | Наименование разделов, модулей, тем | Н1 | Н2 | Всего часов |
|----|-------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| 4. | Итоговая аттестация | | 2 | 2 |
| | Итого | 18 | 18 | 36 |

2.3. Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа модуля «Представления об открытой науке как экосистеме»

Таблица 5

| № | Наименование разделов, модулей, тем | Всего часов | Контактная работа | Самостоятельная работа | Формы аттестации |
|----|--|-------------|-------------------|------------------------|--|
| 1. | Представления об открытой науке как экосистеме | 2 | - | 2 | Выполнение самостоятельной работы, мини-тест |

Открытое научное знание. Компоненты открытой науки. Четыре составляющих открытой науки в соответствии с Рекомендацией ЮНЕСКО. Объекты инфраструктуры открытой науки. Коммуникация и кооперация как основа открытой науки.

Типы доступа: зеленый, бронзовый, золотой, гибридный доступ. Модель S2O, трансформационные соглашения и инициативы по обеспечению бриллиантового доступа.

Практическая работа. Работа с интерактивной онлайн-викториной «Инфраструктура открытой науки: практическая работа».

Структура мирового информационного рынка (генераторы и поставщики информации об открытой науке).

Основные типы ресурсов открытого доступа.

Крупнейшие системы поиска научной информации (Google Scholar, OpenAlex, Semantic Scholar и др.) и их функциональные возможности.

Практическая работа. Комплексный поиск в ресурсах открытого доступа.

Самостоятельная работа. Изучение структуры мирового рынка ресурсов открытого доступа; отработка поисковых алгоритмов с помощью встроенных сервисов.

Рабочая программа модуля «Система библиотекарь – волонтер – ученый»

Таблица 6

| № | Наименование разделов, модулей, тем | Всего часов | Кон-тактная работа | Самостоя-тельная работа | Формы аттеста-ции |
|----|--|-------------|--------------------|-------------------------|---|
| 2. | Система библиотекарь – волонтер – ученый | 10 | - | 10 | Промежуточная аттестация не предусмотрена |

Подходы к определению гражданской науки и научного волонтерства; виды волонтерской помощи и мотивация научных волонтеров;

Этапы организации и поддержки проекта гражданской науки и научного волонтерства (целеполагание и описание проекта, поиск финансирования, поиск волонтеров и коммуникация с ними, сбор и верификация данных, оценка проекта и постпроектное сотрудничество).

Способы участия библиотеки в проектах гражданской науки и научного волонтерства;

Возможности библиотеки в решении задач и проблем, стоящих перед исследователем, организующим проект научного волонтерства;

Привлечение научных волонтеров библиотекой.

Самостоятельная работа. Изучение актуальных проектов в сфере гражданской науки и научного волонтерства: определение целевой аудитории и особенностей проектов для разных групп общества; выявление ошибок в формулировке описания и заданий для волонтеров. Работа с интерактивной онлайн-викториной «Библиотека и научное волонтерство: практические задания».

Библиотека как научный коммуникатор; проблема зрелищности и корректности изложения фактов.

Сотрудничество НИУ и библиотеки в организации популяризаторских мероприятий.

Формы популяризации: лекции, выставки, неформальное общение с учеными, научный туризм, виртуальные формы работы.

Самостоятельная работа. Изучение актуальных проектов научной коммуникации: выделение общих и частных особенностей, выбор наиболее подходящих для реализации в библиотеке. Работа с интерактивной онлайн-викториной «Библиотека и SciComm: практическая работа».

Практическая работа. Создание на выбор: интерактивного материала популяризаторского характера; сценария массового мероприятия популяризаторского характера.

Рабочая программа модуля «Правовые аспекты открытой науки»

Таблица 7

| № | Наименование разделов, модулей, тем | Всего часов | Контактная работа | Самостоятельная работа | Формы аттестации |
|----|-------------------------------------|-------------|-------------------|------------------------|---|
| 3. | Правовые аспекты открытой науки | 4 | - | 4 | Промежуточная аттестация не предусмотрена |

Объекты патентных, авторских и смежных прав; защита объективной формы выражения и идеи; защита произведений науки и программного обеспечения.

Отличия открытых и свободных лицензий; права, предоставляемые свободными лицензиями и ограничения несвободных.

Подготовка набора данных для повторного использования; метаданные как основной источник информации о наборах данных и возможности их повторного использования.

Примеры организации поиска данных и произведений, доступных к повторному использованию, в репозиториях, базах данных и каталогах.

Самостоятельная работа. Изучение IV части Гражданского Кодекса РФ с выделением возможных способов защиты различных объектов в рамках открытой науки; структуры и основных положений лицензионного договора и договора оферты в научном издании; сравнение представленности свободных лицензий в журналах по библиотековедению и библиографоведению. Работа с интерактивной онлайн-викториной «Библиотека и свободные лицензии: практическая работа».

Рабочая программа модуля «Современные технологии аналитико-синтетической переработки информации в создании информационно-аналитических продуктов и услуг»

Таблица 8

| № | Наименование разделов, модулей, тем | Всего часов | Кон-тактная работа | Самостоя-тельная работа | Формы аттеста-ции |
|----|---|-------------|--------------------|-------------------------|--|
| 4. | Современные технологии аналитико-синтетической переработки информации в создании библиотечно-информационных продуктов и услуг | 6 | - | - | Выполнение самостоятельной работы, мини-тест |

Основные понятия из теории АСПИ. Особенности работы с первичными и вторичными документами.

Методика анализа первичных документов, основные этапы АСПИ. Поиск информации в РОД, ее верификация.

Критерии отбора новостной информации.

Медиааналитические сервисы и инструменты на базе искусственного интеллекта как (SciSpace, ChatPDF и др.) вспомогательные инструменты библиографа в процессе АСПИ.

Разбор практической применимости эмерджентных технологий на каждом из технологических этапов АСПИ.

Самостоятельная работа. Применение на практике и оценка онлайн-сервисов на базе ИИ для оптимизации процессов АСПИ (поиск статей в открытом доступе и анализ научного текста).

Прохождение мини-тестирования для проверки освоения пройденного материала.

Рабочая программа модуля «Информационно-аналитические продукты и услуги библиотеки в условиях открытой науки»

Таблица 9

| № | Наименование разделов, модулей, тем | Всего часов | Контактная работа | Самостоятельная работа | Формы аттестации |
|----|--|-------------|-------------------|------------------------|--|
| 5. | Информационно-аналитические продукты и услуги библиотеки в условиях открытой науки | 12 | - | 12 | Выполнение самостоятельной работы, мини-тест |

Система новостного информирования пользователей библиотеки об открытой науке.

Этапы организации системы информирования пользователей (на примере новостной информации).

Источники и каналы новостной информации об открытой науке.

Примеры реализации новостного информирования об открытой науке в библиотеках и в научных организациях.

Платформы, программы и сервисы для создания информационно-аналитических продуктов. Способы распространения информационно-аналитических продуктов в сети.

Основные понятия и виды библиотечно-информационных продуктов, в т.ч. информационно-аналитических, возможности их применения в библиотечно-информационном обслуживании пользователей научной библиотеки.

Примеры информационно-аналитических продуктов об открытой науке в мировой практике (сOAlition S, научная библиотека ТГУ и др.).

Платформы, программы и сервисы для создания информационно-аналитических продуктов.

Практическая работа. 1) Работа с программой OBS Studio: скачивание на компьютер, установка настроек программы, запуск прямой трансляции вебинара на канале в Rutube; 2) Создание информационно-аналитического продукта (дайджеста или брошюры) с помощью MS PowerPoint; 3) Создание обучающего курса об открытой науке на платформе Sterik или Edapp.

Самостоятельная работа. Тестирование на знание эмерджентных технологий для создания информационно-аналитических продуктов; изучение специфики программ для

создания информационных продуктов и определение наиболее подходящих для реализации в библиотеке; практическая работа по созданию собственного информационно-аналитического продукта об открытой науке в соответствии с типом и видом библиотеки.

2.4. Формы аттестации и критерии оценки

Промежуточная аттестация в виде мини-тестирования предусмотрена в формате зачтено / не зачтено (см. табл. 10).

Таблица 10. Формат оценки промежуточной аттестации для тестовых заданий

| Оценка | Показатели оценки |
|------------|--|
| Зачтено | Верно выполнено более 70% тестовых заданий |
| Не зачтено | Выполнено верно менее 70% вопросов теста |

Для допуска к итоговому тестированию специалистам необходимо корректно выполнить не менее 70% заданий в самостоятельных работах «Представление об открытой науке как экосистеме», «Мировой рынок ресурсов открытого доступа», «АСПИ в создании информационно-аналитических продуктов и услуг» и «Информационно-аналитические продукты и услуги библиотеки в условиях открытой науки» по озвученным на занятиях требованиям (они продублированы в текстовых файлах в системе Moodle).

Для успешной аттестации по заданию «Создание обучающего курса по открытой науке с помощью ИИ» обучающимся необходимо прислать преподавателю скриншот с титульным слайдом с информацией о названии курса, личными данными выполнившего работу (ФИО, электронная почта) и файл в формате doc / docx с оценкой возможности практического применения этого курса.

Для успешной аттестации по заданию с запуском онлайн-трансляции с помощью программы OBS Studio обучающимся необходимо прислать преподавателю скриншот запланированного на Rutube вебинара, где отображены ФИО выполнившего работу и название будущего мероприятия.

Создание информационно-аналитического продукта (дайджеста) оценивается в соответствии со следующими критериями:

- актуальность представленных новостей (за текущий месяц);
- количество новостных статей (не менее 10);
- тематический охват (широта представленных рубрик);

- соблюдение заданной структуры (титульный лист, содержание с гиперссылками внутри документа, основная часть, слайд с контактной информацией);
- корректное указание заимствованных источников и медиа файлов.

Информационно-аналитический продукт зачитывается при соблюдении не менее трех обозначенных критериев (табл. 11). При выполнении обучающимися задания на оценку 4 и 5 преподаватель добавляет к результату итогового тестирования 2 балла.

Таблица 11. Формат оценки промежуточной аттестации для дайджеста

| Оценка | Характеристика |
|--|---|
| 5 (отлично) <i>Зачтено</i> | Соответствует всем критериям, допустимы несущественные недочеты |
| 4 (хорошо) <i>Зачтено</i> | Есть замечания по 1-2 критериям |
| 3 (удовлетворительно) <i>Зачтено</i> | Существенные недочеты, не соблюдены 2 критерия из списка |
| 2 (неудовлетворительно) <i>Не зачтено</i> | Не соблюдены 3-5 критериев |

Итоговая аттестация осуществляется в виде заключительного онлайн-тестирования в сервисе «Гугл-формы». Оценка результатов освоения обучающимся по ДПП повышения квалификации предусматривает использование бальной оценки (1 балл дается за верный ответ; за выбор ошибочного варианта или пропуск верного – 0 баллов), т. к. цели обучения ориентированы на определение уровня освоения программы (см. табл. 11). В вопросах, содержащих несколько вариантов ответа, каждый верный ответ также оценивается в 1 балл. Вопросы, предполагающие формулировку своего варианта ответа или шкалу Лайкерта, не оцениваются баллами, поскольку подразумевают выражение субъективного мнения или личного опыта.

Таблица 11. Уровни оценки по результатам прохождения ДПП «Библиотекарь-библиограф – инструктор открытой науки»

| Уровень | Показатели оценки | Характеристика |
|---|-------------------------------------|--|
| <i>Высокий уровень</i> (владеет в совершенстве) | 80-100% выполнения итоговых заданий | Демонстрирует устойчивый интерес к экосистеме открытой науки, гражданской науке, информационно-аналитической деятельности. Самостоятельно ставит общие и конкретные цели, направленные на решение задачи. Обучающийся способен применять имеющиеся знания в нестандартной ситуации. Генерирует новые способы аналитической деятельности на основе имеющегося опыта. В совершенстве знает технологию информирования пользователей библиотеки об открытой науке, определяет виды библиотечных ИАПУ, использует на практике технологии для их создания (в том числе эмерджентные). Уверенно определяет последовательность процедур в методике АСПИ, знает основные теоретические и методические аспекты информационно-аналитической деятельности. |
| <i>Средний уровень</i> (владеет на базовом уровне) | 50-79% выполнения итоговых заданий | Выражен непосредственный интерес к экосистеме открытой науки; гражданской науке; поиску, отбору, оценке, обобщению информации, необходимой для решения конкретной задачи; самостоятельно ставит общие цели деятельности. Самостоятельно может применять имеющиеся знания в типовой ситуации. АСПИ с применением эмерджентных ИТ осуществляет при наличии укрупненного алгоритма. Имеет общее представление об организации технологии информирования пользователей библиотеки, основных видах биб- |

| Уровень | Показатели оценки | Характеристика |
|---|-------------------|---|
| | | <p>лиотечных информационно-аналитических продуктов и услуг, а также инструментах для их создания. В целом знаком с последовательностью процедур в методике АСПИ, основными теоретическими и методическими аспектами информационно-аналитической деятельности, однако имеются незначительные затруднения.</p> |
| <p><i>Низкий уровень</i> (владение выражено на слабом уровне)</p> | <p>49% и ниже</p> | <p>Обучающийся проявляет косвенный интерес к экосистеме открытой науки; гражданской науке; информационно-аналитической деятельности как к выполнению учебного задания; испытывает затруднения при самостоятельной постановке целей своей деятельности, затрудняется самостоятельно применять имеющиеся знания в типовой ситуации. Обучающийся слабо ориентируется в технологии информирования пользователей научной библиотеки, видах библиотечных информационно-аналитических продуктов, плохо знаком с современными инструментами для их создания, последовательностью процедур в методике АСПИ. Недостаточно знаком с основными теоретическими и методическими аспектами информационно-аналитической деятельности.</p> |

3. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы

3.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации

Основные:

1. Библиотека для открытой науки // ГПНТБ СО РАН. URL: <http://lib-os.ru/>.

2. UNESCO Recommendation on Open Science // UNESCO, 2021. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949.locale=en>.

3. Редькина Н. С. Библиотека в информационной инфраструктуре открытой науки: монография / Н. С. Редькина ; рецензент: Я. Л. Шрайберг, О. Л. Лаврик ; Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук. Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2022. 228 с.

4. Редькина Н. С. Библиотека в условиях информационной экосистемы открытой науки // Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. 2021. № 10. С. 9-18.

5. Редькина Н. С. Библиотека и открытая наука: векторы взаимодействия // Научные и технические библиотеки. 2022. № 3. С. 105-126.

6. Редькина Н. С. Информационная поддержка открытой науки: практики библиотек в сети / Н. С. Редькина // Научно-техническая информация. Серия 1. Организация и методика информационной работы. 2023. № 6. С. 1-10.

7. Редькина Н. С. Открытые инструменты поиска научного контента для исследований и образования / Н. С. Редькина // Профессиональное образование в современном мире. 2023. Т. 13, № 4. С. 601-800.

8. Рыхторова А. Е. Открытый доступ: правовые основы организации доступа к научно-технической информации в библиотеках // Информационные ресурсы России. 2023. № 2 (191). С. 82-91.

9. Рыхторова А. Е. Продвижение открытой науки библиотеками на примере ГПНТБ СО РАН (начальный этап) // Научные и технические библиотеки. 2023. № 7. С. 82-101.

10. Редькина Н. С. Ресурсы открытого доступа: подходы к навигации и способы структурирования. Научные и технические библиотеки. 2024. № 8. С. 98-117.

11. Рыхторова, А. Е. Роль библиотек в популяризации знаний: как сделать науку действительно открытой? // Научные и технические библиотеки. 2022. № 9. С. 15-32.

12. Рыхторова, А. Е. Научная библиотека между наукой открытой и корпоративной / А. Е. Рыхторова // Библиосфера. 2023. № 3. С. 72-82.

13. Рябова И. И. Новостное информирование по открытой науке как стратегическое направление развития научной библиотеки / И. И. Рябова // Библиотековедение. 2023. Т. 72, № 5. С. 425-434.

14. Рябова И. И. Система новостного информирования об открытой науке для научных библиотек / И. И. Рябова // Библиосфера. 2024. № 1. С. 25-35.

15. Ударцева О. М. CRIS как источник научной и наукометрической информации для научно-исследовательских институтов // Информационные ресурсы России. 2022. № 2 (186). С. 94-106.

16. Ударцева О. М. Научные процессы в вузах "Приоритета-2030": системы управления и мониторинга данных / О. М. Ударцева // Научные и технические библиотеки. 2022. № 9. С. 33-53.

17. Шевченко Л. Б. Информационная поддержка научных исследований в российских вузах в условиях открытой науки // Информационные ресурсы России. 2022. № 2 (186). С. 107-116.

18. Шевченко Л. Б. Комплексная поддержка открытой науки: обзор практик // Научно-техническая информация. Серия 1. Организация и методика информационной работы. 2022. № 12. С. 28-32.

Дополнительные:

1. Волкова К. Ю., Шрайберг Я. Л. Анализ тенденций развития современной библиотечно-информационной инфраструктуры в условиях продолжающейся пандемии. (Обзор материалов зарубежных профессиональных изданий). (Часть 1) // Научные и технические библиотеки. 2020. № 10. С. 15-36.

2. Волкова Т. И., Усольцев И. А. Интеллектуальные продукты научной сферы: потенциал коммерциализации. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2010. 171 с.

3. Гончаров М. В., Засурский И. И., Земсков А. И. [и др.]. Открытый доступ, открытые архивы и открытая наука / под общей редакцией Я. Л. Шрайберга; Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Москва : ГПНТБ России, 2017. 1 эл. опт. диск (DVD-ROM).

4. Лихачев М.О. [Реф. ст.] // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 8: Науковедение. 2021. № 4. С. 120–129.

5. Павличенко И. А. Медиапроекты библиотек как средство трансляции научно-популярных знаний / И А. Павличенко // Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2018. № 1 (34). С. 105-108.

6. Перепечко Л., Аникин Ю. Система управления ИС государственных научно-исследовательских учреждений на примере Новосибирского научного центра. Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2020. № 10. С. 21-36.

7. Трищенко Н. Д. Открытый доступ к науке: анализ преимуществ и пути перехода к новой модели обмена знаниями / Наталия Трищенко; под ред. И. Засурского. М.: Ассоциация интернет-издателей; Кабинетный ученый, 2017. 200 с.

8. Шаповалова Г. М. Парадигма открытого доступа в режиме Online к мировым ресурсам знаний: эпоха трансформации библиотек в научное сообщество Интернета // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2019. № 11 (2). С. 70-82.

9. Шрайберг Я. Л. Четвертая промышленная революция на информационном пространстве библиотек и университетов: аспекты искусственного интеллекта, робототехники и трансформации авторского права : пленарный доклад председателя Оргкомитета Двадцать пятой Международной конференции и выставки «LIBCOM-2021» (Москва, 20-24 декабря 2021 г.). Москва : ГПНТБ России, 2022. 24 с.

3.2. Ресурсы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации

Информационные технологии

Образовательный процесс осуществляется с применением локальных и распределенных информационных технологий (см. табл.12).

Таблица 12. Применение информационных технологий

| Группа | Наименование |
|---|--|
| Платформа для проведения видеоконференций | Webinar, Контур-толк |
| Системы обучения и тестирования | Образовательная платформа «Непрерывное профессиональное образование в ГПНТБ СО РАН (http://moodle.spsl.nsc.ru/) Гугл Формы (https://workspace.google.com/intl/ru/products/forms/) |
| Библиотеки и образовательные ресурсы | Электронные ресурсы ГПНТБ СО РАН (http://www.spsl.nsc.ru/resursy-gpntb-so-ran/) Информационные ресурсы открытого доступа (https://lib-os.ru/issledovatelyam/resursy/) |
| Учебный кабинет | 203, 204 |