

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»
(СПбГТИ(ТУ))

ОПИСАНИЕ¹

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
(далее - программа)

«Электронная информационно-образовательная среда образовательной организации. Основы использования модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды на примере LMS Moodle»

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

знать:

- назначение и определение, цели и задачи, составные элементы электронной информационно-образовательной среды.
- основы использования модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды LMS Moodle;
- возможности практической реализации личностно-ориентированного обучения в условиях использования мультимедиа технологий, информационных систем, функционирующих на базе компьютерных технологий, обеспечивающих автоматизацию ввода, накопления, обработки, передачи, оперативного управления информацией;

уметь:

- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- использовать модульную объектно-ориентированную динамическую учебную среду LMS Moodle для контроля знаний обучающихся;
- создавать среду обучения с учетом современных образовательных технологий, в том числе – электронные конспекты лекций, электронные учебные пособия и другие мультимедийные учебные материалы;
- пользоваться локальными и глобальными вычислительными сетями для реализации образовательного процесса;
- применять современные технические средства обучения и образовательные технологии;
- применять методы и способы использования образовательных технологий, в том числе дистанционных (квалификационные требования для следующих должностей профессорско-преподавательского состава: ассистент; преподаватель; старший преподаватель; доцент; профессор).

владеть навыками:

- редактирования, форматирования и мультимедийного представления электронных конспектов лекций, электронных учебных пособий и других учебных материалов;
- работы с современными инфокоммуникационными средствами поиска, представления и визуализации информации, используемой в учебном процессе;
- практического использования (в т.ч. формирования и функционирования) электронно-образовательной среды для реализации образовательных программ.

¹ Составлено на основании разделов 2, 5, 6, 7 утвержденной программы и установленного шаблона

2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ), РАЗДЕЛОВ, ТЕМ

1. Темы и содержание лекций

№	Название темы	Объем, час
1.	Электронная информационно-образовательная среда образовательной организации (ЭИОС ОО)	5
1.1.	Цели и задачи ЭИОС ОО. Назначение и определение ЭИОС, цели и задачи ЭИОС; ответственность за использование и сохранность информационных ресурсов в ЭИОС	2
1.2.	Система управления обучением. Составные элементы ЭИОС: - официальный портал образовательной организации; - медиапортал образовательной организации, личный кабинет обучающегося, личный кабинет педагогического работника; - внешние электронно-библиотечные системы образовательной организации; - внутренняя библиотечная система и электронный каталог образовательной организации; - система электронной поддержки учебных курсов на базе программного обеспечения LMS Moodle со встроенной системой тестирования; - система тестирования на основе единого портала тестирования в сфере образования www.i-exam.ru; - автоматизированная информационная система управления образовательной организацией; - система проверки текстов обучающихся на некорректные заимствования (плагиат); - официальные сообщества образовательной организации в социальных сетях; - информационно-правовые системы; - иные компоненты, необходимые для организации образовательного процесса и взаимодействия компонентов в ЭИОС.	2
1.3.	Методы и способы использования образовательных технологий, в том числе дистанционных (MS Teams, ZOOM.US, Discord)	1
2.	Раздел 2 Формирование и функционирование ЭИОС	4
2.1.	Тема 2.1 Модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда LMS Moodle в ЭИОС ОО: основные понятия, определения, интерфейс. LMS Moodle как обучающая среда и инструмент преподавателя. Этапы разработки электронного учебного курса на платформе LMS Moodle. Интерфейс LMS Moodle, основные понятия и определения. Знакомство с типовой структурой учебного курса, разработанного в LMS Moodle	1
2.2.	Тема 2.2 Модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда LMS Moodle в ЭИОС ОО: ресурсы и элементы. Официальная терминология Moodle. Интерфейс Moodle. Создание и настройка учебного курса. Назначение, образовательные возможности, создание и редактирование ресурсов. Ресурсы: гиперссылка, книга, пакет IMS, папка, страница, файл (для	1

	скачивания, внедренный). Элементы курса Moodle. Назначение, образовательные возможности, создание и редактирование элементов. Примеры элементов: анкета, база данных, вики (Wiki), лекция, обратная связь, опрос, пакет SCORM, семинар	
2.3.	Тема 2.3 Модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда LMS Moodle в ЭИОС ОО: типы тестовых вопросов и создание тестов. Типы вопросов и тесты в LMS Moodle. Формирование структуры банка вопросов. Создание базы тестовых вопросов. Тест с примерами различных типов вопросов. Создание элемента Тест. Работа с тестами	1
2.4.	Тема 2.4 Модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда LMS Moodle в ЭИОС ОО: организация индивидуального и группового обучения. Возможности настройки учебного курса перед запуском. Типовые операции настройки учебного курса перед запуском: очистка или создание новой сессии учебного курса; настройка параметров учебного курса; разработка временного графика; настройка доступа к лекциям; настройка доступа к итоговым тестам. Создание учётных записей списком, добавление большого количества пользователей - массовая загрузка с помощью текстового файла в формате csv	1
Всего		9

2. Содержание практических занятий

№ темы	Содержание практического занятия	Объем, час
1.1.	Система управления обучением	1
2.1.	LMS Moodle: основные понятия, определения, интерфейс	1
2.2.	LMS Moodle: ресурсы и элементы	1
2.3.	LMS Moodle: типы тестовых вопросов и создание тестов	3
2.4.	LMS Moodle: организация индивидуального и группового обучения	1
Всего		7

3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Формы контроля и аттестации, оценочные материалы по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам, стажировкам, разделам, темам

Промежуточная аттестации и текущий контроль в программе не предусмотрены.

2. Оценка качества освоения программы

Итоговая аттестация проводится в форме зачета в виде устного ответа по основным разделам и темам программы.

3. Вопросы к итоговой аттестации по освоению программы

- 1 Назначение и определение, цели и задачи ЭИОС.
- 2 Составные элементы ЭИОС.
- 3 Формирование электронного портфолио обучающегося в системе ЭИОС.
- 4 Базовые принципы использования электронно-образовательной среды для реализации образовательных программ в организации.
- 5 Методы использования средств информационных и коммуникационных технологий в различных видах и формах образовательной деятельности.
- 6 Использование электронных учебных пособий и других мультимедийных учебных материалов для реализации образовательного процесса.
- 7 LMS Moodle как обучающая среда и инструмент преподавателя, этапы разработки электронного учебного курса на платформе LMS Moodle.
- 8 Современные системы тестирования и контроля знаний обучающихся.
- 9 Общие подходы к созданию мультимедийных образовательных продуктов.
- 10 LMS Moodle: создание и настройка учебного курса, создание и редактирование ресурсов.
- 11 Типы вопросов и тесты в LMS Moodle. Формирование структуры банка вопросов. Создание базы тестовых вопросов.
- 12 Использование сетевых компьютерных технологий в образовательном процессе.
- 13 Обеспечение безопасности данных, хранимых в облачной инфраструктуре.
- 14 Структура интранет сети образовательной организации, особенности организации процедур аутентификации и авторизации для пользователей сети
- 15 Использование ресурсов сети Интернет в образовательном процессе
- 16 Элементы курса LMS Moodle: назначение, образовательные возможности, создание и редактирование элементов. Элементы: анкета, база данных, вики (Wiki), лекция, обратная связь, опрос, пакет SCORM, семинар.
- 17 Типы вопросов и тесты в LMS Moodle. Создание элемента Тест. Работа с тестами.
- 18 Учебная среда LMS Moodle в ЭИОС ОО: организация индивидуального и группового обучения.
- 19 Реализация образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Учебно-методическое обеспечение программы

4.1.1. Основная литература:

1. Intel "Обучение для будущего" [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Москва, 2016. — 425 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100605>. — Загл. с экрана.
2. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова; под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 194 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-9916-9202-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433436> (дата обращения: 17.05.2019).
3. Информатика. Базовый курс: Учебное пособие для втузов / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - М.; СПб.; Н. Новгород: Питер, 2016. - 640 с.: ил. - (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения).
4. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения: учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437244> (дата обращения: 18.05.2019).

4.1.2. Вспомогательная литература:

1. Классификация компьютерных систем тестирования знаний учащихся. Ананченко И.В. Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 4-2. С. 210-213.
2. Облачные технологии в высшем образовании. Ананченко И.В. Современные наукоемкие технологии. 2015. № 5. С. 48-52.
5. Moodle - Open-source learning platform | Moodle.org URL: <https://moodle.org/> (дата обращения: 18.05.2019).
6. MoodleCloud - Moodle hosting from the people that make Moodle. URL: <https://moodlecloud.com/> (дата обращения: 18.05.2019).
7. Moodle@Mustr. Учебный портал РХТУ им. Д.И. Менделеева. В помощь разработчикам курсов и преподавателям. URL: <https://moodle.mustr.ru/course/view.php?id=24> (дата обращения: 18.05.2019).
8. Методика создания и использования электронных образовательных ресурсов (программная среда Moodle): учебное пособие для преподавателей / Т. А. Кириллова. — Петрозаводск — Издательство ПетрГУ, 2015. — 56 с.: ил. URL: <https://edu.petrstu.ru/files/Moodle.pdf> (дата обращения: 18.05.2019).

4.2 Материально-техническое обеспечение программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов,	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	лекции	Компьютер с выходом в Интернет и в локальную сеть СПбГТИ(ТУ), мультимедийный проектор, экран, доска
Компьютерный класс	практические занятия	компьютеры с выходом в Интернет и в локальную сеть СПбГТИ(ТУ)

4.3. Кадровые условия реализации программы

Программа реализуется квалифицированными специалистами в области информационных и коммуникационных технологий.