

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

**Структурное подразделение** СТАРОБЕЛЬСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ (ФИЛИАЛ) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный педагогический университет» (Старобельский факультет (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

**Кафедра** естественно-математических, технических дисциплин и методик их преподавания

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Старобельского факультета (филиала)  
ФГБОУ ВО «ЛГПУ»



Маршуба И.В.  
\_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА  
(ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)**

**По направлению подготовки:** 44.03.04 *Профессиональное обучение (по отраслям)*

**Профиль подготовки:** *Разработка программного обеспечения образовательных систем*

**Квалификация выпускника** – бакалавр

**Форма обучения** – очная, заочная

**Курс** – ОФО – 1 курс (1 семестр), ЗФО – 2 курс (6 триместр)

Старобельск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Технологическая практика (проектно-технологическая практика)» является частью основной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» очной и заочной форм обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), направленность (профиль): Разработка программного обеспечения образовательных систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 124 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)»» от 08 октября 2013 г. № 544н.


**СОСТАВИТЕЛЬ (И):**

доцент кафедры естественно-математических, технических дисциплин и методик их преподавания Старобельский факультет (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГПУ», кандидат технических наук, доцент, Беседа А.А.

Утверждена на заседании кафедры естественно-математических, технических дисциплин и методик их преподавания.

Протокол от «01» ноября 2023 г. № 3


Заведующий кафедрой естественно-математических, технических дисциплин и методик их преподавания

 Н. А. Василенко

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Старобельского филиала ФГБОУ ВО «ЛГПУ»

Протокол от «15» ноября 2023 г. № 3

Председатель

 О. В. Верховод

**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель директора  
Старобельского филиала  
ФГБОУ ВО «ЛГПУ»

 А. В. Стась

«15» ноября 2023 г.

## **1. Структура и содержание дисциплины**

Учебная технологическая практика (проектно-технологическая практика) состоит из двух модулей и ориентирована на получение и совершенствование профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студентов, обучающихся по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Цель практики – получение первичных профессиональных педагогических умений и коммуникативных навыков по организации и реализации электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий, проектирование элементов цифровой образовательной среды.

Задачи практики:

- создание организационно-методических условий для внедрения в образовательный процесс электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- получение обучающимися базового опыта в проектировании и реализации компонентов образовательных программ;
- выработка у обучающихся стратегии действий по использованию базового инструментария систем дистанционного обучения для развития цифрового моделирования образовательных программ;
- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин «Технологии цифрового образования» и «Информатика и программирование»;
- создание организационно-методических условий для внедрения в образовательный процесс потенциала искусственного интеллекта в сфере образовательных технологий;
- развитие профессионального мировоззрения и профессиональной рефлексии, повышение профессиональной этики обучающихся;
- развитие способностей к самоорганизации и самообразованию.

Планируемые базы проведения практики.

Базой практики является кафедра естественно-математических, технических дисциплин и методик их преподавания как подразделение Старобельского факультета (филиала) ФГБОУ ВО «ЛГПУ», а также организация в соответствии с закрепленным договором, настоящим Положением и программой практики.

Должность, занимаемая студентом на период практики – студент-практикант.

Допуск студентов к практике осуществляется на базе университета или организации в соответствии с закрепленным договором.

Допуск осуществляют факультетские руководители практики, ведущие преподаватели профильных дисциплин.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Учебная технологическая практика (проектно-технологическая практика) относится к базовой (обязательной) части учебного плана (Б2.О.03.01(У)). Дисциплина реализуется кафедрой естественно-математических, технических дисциплин и методик их преподавания (7) Старобельского факультета (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГПУ».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин: «Технологии цифрового образования», «Информатика и программирование», «Анализ и проектирование компьютерных сетей». Учебная технологическая практика (проектно-технологическая практика) является логическим завершением изучения данного модуля.

Содержание учебной технологической практики (проектно-технологическая практика) является основой для дальнейшего освоения дисциплин по профилю: разработка программного обеспечения образовательных систем, а именно дисциплин предметно-методических модулей, прохождения последующих практик, подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена, к выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

Общая трудоемкость освоения практики 3 зачетных (-ые) единиц (-ы) (далее - з.е.), 108 часа (-ов), продолжительность 2 недели и 104 часа самостоятельной работы.

### **3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Вид практики – учебная.

Тип практики – технологическая (проектно-технологическая) практика – определяется типом (-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится выпускник в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП.

Способ (-ы) проведения практики непрерывно. Базами проведения практики являются профильные организации, в том числе их структурные подразделения, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы, на основании договоров, заключенных между университетом и профильной организацией.

Практика может быть организована непосредственно в университете, в том числе в его структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки.

Для руководства практикой, проводимой в университете, обучающемуся назначается руководитель практики от университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики от университета и руководитель практики от профильной организации.

При прохождении учебной практики планируется сформировать следующие компетенции:

ОПК-2 – Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).

ОПК-3 – Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ОПК-5 – Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

ОПК-9 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Обучающиеся, завершившие изучение дисциплины «Ознакомительная практика» должны:

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные		
ОПК-2 - Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).	<p>ОПК-2.1. ЗНАТЬ: современные методы использования информационно-коммуникационных технологий, необходимые для осуществления самостоятельной научной деятельности в профессиональной области.</p> <p>ОПК-2.2. УМЕТЬ: использовать современные методы информационно-коммуникационных технологий для осуществления самостоятельной научной деятельности в профессиональной области.</p> <p>ОПК-2.3. ВЛАДЕТЬ: навыками использования современных методов информационно-коммуникационных технологий для осуществления самостоятельной научной деятельности в профессиональной области.</p>	<p>ЗНАТЬ: современные информационные технологии используемые в образовании; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; компоненты информационной образовательной среды вуза.</p> <p>УМЕТЬ: использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации; оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых профессиональных задач; использовать возможности информационной образовательной среды для решения задач обучения.</p> <p>ВЛАДЕТЬ: навыками работы с программными средствами общего и профессионального</p>

		назначения; методами использования информационных технологий в образовательной деятельности; решением профессиональных задач в среде с широким использованием информационных и коммуникационных технологий.
ОПК-3 – Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.		
ОПК-5 – Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении		
ОПК-9 – Способен понимать принципы работы современных информационных		

технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
------------------------------------------------------------------------------	--	--

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (3 зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
<b>Общая учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:</b>		
Лекции		
Семинарские занятия		
Практические занятия (в том числе интерактив)		
Лабораторные работы		
Контрольные работы (модули)		
КСР		
Курсовая работа (курсовой проект)		
Другие формы организации учебного процесса (контроль)	4	4
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>104</b>	<b>104</b>
Итоговая аттестация		

##### 4.2. Содержание дисциплины

Учебная практика проходит в три этапа: подготовительный (ознакомительный), основной, заключительный.

Подготовительный (ознакомительный) этап

Проведение установочной конференции в форме контактной работы, знакомство обучающегося с программой практики, индивидуальным заданием, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Оформление графика прохождения практики.

Ознакомление с процедурой зачета по практике.

Основной этап

Основной этап включает виды и формы работы, определяемые научным руководителем, в том числе: теоретическая и техническая подготовка студентов. практическая работа. Первичная обработка материала, написание отчета по практике и др.

Знакомство с профильной организацией. Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность педагога. Задание: Работа с программными средствами и сервисами для знакомства с возможностями

применения функционала искусственного интеллекта в условиях цифровизации образования. Создание и оформление соответствующих документов профессиональной направленности.

#### **Практическая подготовка**

Выполнение заданий рабочей программы практики и индивидуального задания. Темы практических занятий: Машинное обучение (задачи классификации, прогнозирования, распознавания). Машинная логика. Экспертные системы (консультирование онлайн. Работа с интернет-инструментами (поисковые машины, библиотечные системы, онлайн-конверторы, онлайн-переводчики, чат-боты, программы распознавания образов), и офисными приложениями (цифровые органайзеры). Виртуальная и дополненная реальность (3D моделирование, графы, нейронные сети). Создание проекта по разработке методического обеспечения учебного процесса с применением технологий искусственного интеллекта.

Сбор, обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике. Представление руководителю практики разработанных проектов и обсуждение с ним результатов работы. Подготовка к собеседованию по итогам практики. Инструктаж по технике безопасности. Выполнение производственных работ (изучение технологического оборудования. подготовка материала к занятиям, настройка оборудования, отработка навыков использования оборудования и т.д.). Изучение педагогических технологий применяемых при практической подготовке учащихся. Подготовка отчета по практике (обработка и анализ производимой работы, оформление отчета).

#### **Заключительный этап**

Подготовка отчетной документации, получение характеристики о работе и (или) характеристики – отзыва руководителя практики от университета, представление отчетной документации на кафедру, прохождение промежуточной аттестации по практике.

Защита проекта. Зачет по результатам комплексной оценки прохождения практики. Оформление отчетной документации.

### **4.3. Лекции**

Не предусмотрены учебным планом.

### **4.4. Практические занятия**

Не предусмотрены учебным планом.

### **4.5. Лабораторные работы**

Не предусмотрены учебным планом.

### **4.6. Самостоятельная работа студентов**

№ п/п	Название раздела / темы	Вид самостоятель ной работы	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма



3 семестр / 4,5 триместр				
1	Составление индивидуального задания на практику, формулировка цели и задач практики.	Дневник практики	10	10
	Изучение и анализ нормативно-технической документации из фондов профильной организации и научно-технических библиотек.	Конспект	90	90
	Ведение дневника практики.	Отчет по практике	16	16
2	Подготовка отчета по практике.	Отчет по практике, литература	100	100
<b>Итого:</b>			<b>216</b>	<b>216</b>

#### **4.7. Курсовые работы.**

Не предусмотрены учебным планом.

### **5. Методическое обеспечение, образовательные технологии, применяемые при проведении практики**

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий.

Наряду с методикой традиционной лекционно-практической работы предусмотрено использование активных форм и методов учебной деятельности, в том числе: учебные дискуссии, беседы, мозговой штурм.

Методика проблемно-диалогического обучения применяется в процессе лекционной работы над учебным материалом в каждой из тем учебной дисциплины.

Методика обучения в сотрудничестве с применением командных, групповых видов работы используется в процессе организации лабораторных работ.

Методика исследовательской деятельности используется как основа для организации самостоятельной работы студентов в объеме учебных тем.

Применяются средства мультимедиа: презентации, видео, базы ЭОР.

*Информационные технологии:* использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный во внутренней сети или т.п.) при подготовке к лекциям, лабораторным работам и самостоятельной работе.

*Работа в команде, проектная деятельность:* совместная работа студентов в группе при выполнении лабораторных работ.

#### **Формы контроля освоения дисциплины.**

Обучающийся по окончании практики сдает на кафедру:

- письменный отчет по форме, установленной в программе практики;
- дневник, подписанный руководителем практики;
- характеристику на практиканта.

Содержание и объем отчета определяются программой практики и зависят от вида практики.

По окончании практики обучающийся защищает отчет по практике, который принимает руководитель практики от института.

При оценке результатов практики учитывается:

- качество и полнота составления отчета по практике;
- качество записей в дневнике практики;
- характеристика, данная обучающемуся руководителем практики;
- ответы на защите отчета по практике.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы в следующих формах: оформление отчетов и дневника практики; защита доклада по результатам выполненных работ на практике.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета (включает в себя ответ на теоретические вопросы и выполнение тестового задания).

### Баллы, которые получают студенты очной формы обучения

Вид текущей учебной работы	Количество баллов
1 семестр / 6 триместр	
Оформление отчетов по лабораторным работам	50
Работа на лабораторных занятиях	-
Выполнение тестовых заданий	-
Выполнение заданий самостоятельной работы	40
Зачет	10
Итого:	100

### Таблица ECTS

Четырехбал- льная система оценивания экзамена	100- балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100- балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	<b>90–100</b>	<b>A</b> – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	<b>83–89</b>	<b>B</b> – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания	

		выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	<b>75–82</b>	<b>С</b> – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	<b>63–74</b>	<b>D</b> – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	<b>50–62</b>	<b>E</b> – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	Не зачтено
Неудовлетворительно	<b>21–49</b>	<b>FX</b> – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	
Неудовлетворительно	<b>0–20</b>	<b>F</b> – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

## **7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины**

### **а) основная литература:**

1. Нестеров С.А. Интеллектуальный анализ данных средствами MS SQL Server 2008 [Электронный ресурс] / Нестеров С.А. – Электрон. текстовые данные. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2012. – 189 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16702>

2. Информационные аналитические системы [Электронный ресурс]: учебник/ Т.В. Алексеева [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013. – 384с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17015>

3. Организация практики по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) : практикум / М. Л. Субочева, Е. А. Вахтомина, И. В. Максимкина [и др.]. — 2-е изд. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2024. — 116 с. — ISBN 978-5-4263-0966-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/146240.html> (дата обращения: 17.03.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Качановский, Ю. П. Технологии создания мультимедийных презентаций в Microsoft PowerPoint : методические указания к проведению лабораторной работы по курсу «Информатика» / Ю. П. Качановский, А. С. Широков. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 38 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/55165.html> (дата обращения: 17.03.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5. Меленцова, Н. А. Конфигурирование и настройка офисной АТС «Open Scape Office MX/LX» компании Siemens : учебно-методическое пособие / Н. А. Меленцова, Н. Н. Попова. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2018. — 44 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84068.html> (дата обращения: 17.03.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### **б) дополнительная литература:**

1. Тузовский А.Ф. Проектирование Интернет приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие – Электрон. Тестовые данные. - Томск: Изд-во ТПУ, 2010. – 200 с. – Режим доступа <http://window.edu.ru/resource/031/76031>

2. Мациевский Н.С. Реактивные веб-сайты. Клиентская оптимизация в алгоритмах и примерах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мациевский Н.С., Степанищев Е.В., Кондратенко Г.И. – Электрон. текстовые данные. – М.:

БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2010. — 336с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22441>

3. Гусятников В.Н. Стандартизация и разработка программных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гусятников В.Н., Безруков А.И. — Электрон. текстовые данные. — М.: Финансы и статистика, 2010. — 288 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12447>

4. Молочков, В. П. Microsoft PowerPoint 2010 : учебное пособие / В. П. Молочков. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 277 с. — ISBN 978-5-4497-0291-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89411.html> (дата обращения: 17.03.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### в) Интернет-ресурсы:

<http://www.gramota.ru> (Портал Грамота.Ру является одним из наиболее авторитетных источников информации. Законодательство о РЯ. Проверка грамотности on-line (9 словарей). Бесплатно. Правописание и культура речи. Журнал «Русский язык». Библиотека русской литературы. Конкурсы, олимпиады. Подборка ссылок на словари и др. ресурсы по русскому языку. Бесплатная справочная служба русского языка).

<https://support.office.com/ru-ru> (Центр справки и обучения MS Office. Представлены обучающие материалы по выполнению различных задач с помощью MS Office. Имеются учебные пособия всех уровней сложности: от начального до продвинутого. Даются полезные советы, которые помогут быстрее и эффективнее работать с приложениями MS Office).

<https://office-guru.ru/> (Бесплатные уроки по Microsoft Office, переводы статей, советы начинающим, самоучители).

<http://pedsovet.org/> (Сайт направлен на популяризацию в сети деятельности работников образования, активизацию и формирование профессиональной педагогической аудитории. Педагоги могут размещать на сайте свои материалы, участвовать в форумах и конкурсах, вести блог).

<http://www.openclass.ru/> (Проект реализуется Национальным фондом подготовки кадров. Направлен на поддержку процессов информатизации школ и профессионального развития педагогов, широкого распространения электронных образовательных ресурсов, массового внедрения методик, их использования, модернизации системы методической поддержки информатизации образования. Это открытая площадка для общения, обучения и обмена знаниями педагогов).

<https://proshkolu.ru/> (Школьный портал. Содержит ссылки на предметные клубы учителей, дает возможность общения, размещения видео, документов и презентаций, опубликовать краеведческую информацию,

создать фото-видео галереи, блоги и чаты школ, прислать свои материалы на конкурс или в клуб и т.д.).

<https://myschool.edu.ru/> Федеральная государственная информационная система «Моя школа». Единый доступ к образовательным сервисам и цифровым учебным материалам для учеников, родителей и учителей.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов, аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и т.п.

Лабораторные работы: компьютерный класс, оснащенный мультимедийным проектором, интерактивной доской, сетевой инфраструктурой и организованным доступом в Интернет, пакеты ПО MS Word, MS Excel и др.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде и т.п.

## 9. Лист дополнений и изменений

[illegible]