

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Медицинский факультет им. Т.З. Биктимирова
Кафедра общей и оперативной хирургии с топографической
анатомией и курсом стоматологии

А.В. Смолькина

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ
ЗАНЯТИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

Ульяновск, 2023

УДК 616-051
ББК 53.502

Рекомендовано к введению в образовательный процесс решением
Ученого Совета Института медицины, экологии
физической культуры Ульяновского государственного университета
(протокол № 9/250 от 17.05.2023 г.)

Рецензент –

Доцент кафедры госпитальной хирургии, анестезиологии,
реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии
к.м.н. Барбашин Сергей Иванович

Методические указания для самостоятельной работы по организации и
проведению учебной практики «Проектная деятельность»/ Смолькина А.В.,
Ульяновск, УлГУ, 2023.

Методические указания подготовлены в соответствии с рабочей
программой практики «Проектная деятельность», согласно действующему
учебному плану. Методические указания предназначены для практической
работы студентов медицинского факультета, обучающихся по
специальностям 31.05.01 – Лечебное дело и 31.05.03 – Стоматология.

© Смолькина А.В., 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Цель освоения дисциплины.....	4
Задачи освоения дисциплины.....	4
Предполагаемы результаты (компетенции).....	4
Проведение инструктажа по технике безопасности.....	6
Организация практики.....	7
Структура и содержание практики.....	8
Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике	10
Документация практики.....	10
Вопросы для проведения текущего контроля в зависимости от вида и типа практики	10
Паспорт проекта.....	11
Критерии оценки.....	12
Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	14
Список рекомендуемой литературы	14
Электронно-библиотечные системы.....	16
Специальные условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.....	17

Пояснительная записка.

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).

Методические указания предназначены для организации самостоятельной работы студентов во внеаудиторное время при проведении практики.

Учебная практика «Проектная деятельность» относится к блоку 2 «Учебная практика» по специальности 31.05.03 «Стоматология»

Цели прохождения практики:

Формирование системы знаний в области методологии разработки и управления проектами и формирование умений поэтапной реализации проектов в учебной и профессиональной деятельности в здравоохранении.

Задачи прохождения практики:

- освоить методы и прикладные инструменты проектного управления;
- сформировать проектный подход к решению задач по совершенствованию систем управления в системе здравоохранения

Предполагаемые результаты (компетенции)

Индекс и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1ук2 Знать этапы жизненного цикла проекта, этапы его разработки и реализации ИД-2ук2 Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ в стоматологии ИД-3ук2 Владеть методиками разработки и управления проектом в стоматологической практике

<p>ПК-6. Способен к организационно-управленческой деятельности в стоматологии..</p>	<p>ИД-1 ПК-6</p> <p>Знать: этиологию, патогенез, диагностику, лечение профилактику наиболее часто встречающихся стоматологических заболеваний; меры предосторожности, специальная одежда; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме особенности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, хирургического профиля; общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий; виды и методы современной анестезии; способы и методы профилактики послеоперационных легочных осложнений; особенности проведения интенсивной терапии; требования и правила в получении информированного согласия пациента на диагностические и лечебные процедуры; основные принципы диагностики, лечения и реабилитации инфекционных больных, показания к госпитализации больных инфекционными заболеваниями; особенности сбора высоко-патогенных биологических материалов; осуществление специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний; эпидемиологию инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний, осуществление противоэпидемических мероприятий, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; основы организации амбулаторно- поликлинической и стационарной помощи населению, современные организационные формы работы и диагностические возможности поликлинической службы; основные клинические проявления кожных и венерических болезней, вируса иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции) и инфекций, передающихся половым путем; - особенности организации работы с больными ВИЧ-инфекцией; основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи населению, современные организационные формы работы туберкулезных диспансеров, основные клинические проявления туберкулеза внутренних органов, особенности организации работы с больными туберкулезной инфекцией; требования и правила в получении информированного согласия пациента на диагностические и лечебные процедуры; методы проведения неотложных мероприятий и показания для госпитализации больных; основные клинические проявления заболеваний нервной системы, онкологической патологии, особенности их</p>
--	--

	<p>диагностики и наблюдения; общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий челюстно-лицевой области.</p> <p>ИД-2 пк-6</p> <p>Уметь: собрать полный медицинский анамнез пациента, провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию); провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления (АД), определение характеристик пульса, частоты дыхания), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам; интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз; разработать план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях хирургического профиля, выявлять жизнеопасные нарушения и оказывать при неотложных состояниях первую помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях; определять по рентгенограмме наличие перелома и вывиха, свободного газа в брюшной полости; гидро- и пневмоторакса; анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи; осуществлять приемы реанимации и первой помощи при остановке сердца, анафилактическом шоке, закупорке верхних дыхательных путей, коллапсе, эпилептическом припадке, или других экстренных ситуациях, которые могут иметь место в профессиональной практике.</p> <p>ИД-3 пкб</p> <p>Владеть: владеть методами проведения опроса стоматологического больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию); методикой проведения обследования пациента различного возраста.</p>
--	---

**Проведение инструктажа по технике безопасности:
Техника безопасности при работе с электроприборам:**

- Все работы, связанные с применением электроприборов должны проходить под наблюдением преподавателя (лаборанта).
- При неисправности в работе электроприбора необходимо обратиться к преподавателю. Чинить самостоятельно приборы запрещается.
- При поражении электрическим током, если пострадавший остается в соприкосновении с токоведущими частями, необходимо немедленно выключить ток с помощью пускателя или вывернуть охранную пробку или перерубить токопроводящий провод изолированным инструментом. К пострадавшему, пока он находится под током, нельзя касаться незащищенными руками (без резиновых перчаток). Если пострадавший потерял сознание, после выключения тока нужно немедленно, не дожидаясь врача, делать искусственное дыхание.

***Инструкция о мерах пожарной безопасности в помещениях
Ульяновского государственного университета***

Все сотрудники и студенты УлГУ обязаны четко знать и строго выполнять Правила пожарной безопасности, пресекать нарушения противопожарного режима, уметь применять практически первичные средства пожаротушения и содержать их в чистоте и порядке.

ДОЛЖНОСТНЫЕ ЛИЦА, ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ЗДАНИЯ И ПОМЕЩЕНИЯ. ОБЯЗАНЫ:

1. Следить за состоянием электросетей и электрооборудования, принимать необходимые меры к устранению неисправностей.
2. Строго соблюдать внутренний порядок и чистоту, корзины и ящики для бумаг должны регулярно очищаться, мусор выноситься за пределы здания в специально отведенное место.
3. Знать план эвакуации людей из зданий на случай возникновения пожара .
4. Все двери эвакуационных и других выходов содержать в исправном состоянии.
5. Проверять готовность средств пожаротушения и обо всех нарушениях сообщать начальнику хозяйственной части и инженерной службе пожарной безопасности.
6. По окончании работы проводить обязательный осмотр всех помещений.

В ПОМЕЩЕНИЯХ УлГУ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Курить, кроме мест, определенных приказом ректора
2. Производить огнеопасные работы без письменного разрешения проректора по АХР и КС и инженера пожарной безопасности.
3. Хранить легковоспламеняющиеся и горючие жидкости.
4. Пользоваться самодельными электробытовыми нагревательными приборами или приборами не установленного образца.
5. Использовать противопожарный инвентарь не по назначению.
6. Загромождать проходы, коридоры, лестницы, выходы различными материалами.
7. Производить монтаж временных электросетей, применять в них вставки, не соответствующие техническим требованиям.

8. Проводить уборку помещений с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.
9. Оставлять без присмотра находящиеся под напряжением электроприборы.

КАЖДЫЙ, ОБНАРУЖИВШИЙ ПОЖАР ИЛИ ВОЗГОРАНИЕ, ОБЯЗАН:

1. Немедленно сообщить о пожаре в пожарную охрану «01» и оперативному дежурному АХЧ УлГУ (32-98-22).
2. Оповестить о пожаре всех людей, находящихся в здании.
3. Обесточить электросети и электрооборудование.
4. Принять меры к эвакуации людей.
5. Приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения до прибытия пожарной.

Организация практики

Непосредственным руководителем практики является преподаватель медицинского факультета, который организует и контролирует работу студентов в отделениях. Старшие медицинские сестры отделений больницы, в которой студенты проходят практику, помогают преподавателю организовать работу студента на местах, и осуществляют контроль выполнения студентом своих обязанностей в каждом отделении.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями дневника производственной практики и отчета руководителю практики.

По окончании прохождения практики ответственный преподаватель проводит собеседование, где подводятся итоги практики, выясняются замечания и пожелания студентов по ее организации.

По итогам практики выставляется оценка по пятибалльной системе.

Документацию по практике проверяет преподаватель медицинского факультета, ответственный за проведение данной производственной практики.

Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) прохождения практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся
1	Планирование проекта	Работа в кабинетах отделений хирургического профиля
2	Основы управления проектами	Работа в кабинетах отделений хирургического профиля
3	Ведение медицинской документации	Работа в процедурном и перевязочном кабинете отделения хирургического профиля.
4	Методическое	Работа в кабинетах отделений хирургического профиля

	обеспечение реализации проектной деятельности	
5	Оценка экономического эффекта в результате применения проекта	Работа в процедурном и перевязочном кабинете отделения хирургического профиля.
6	Оценка эффективности и финансирование проекта	Работа в кабинетах отделений хирургического профиля
7	Исполнение, контроль проекта	Работа в административном корпусе хирургического стационара
8	Завершение проекта	Работа в административном корпусе хирургического стационара
9	Итоговое зачетное занятие	Работа в административном корпусе хирургического стационара
Итого		

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

При выполнении различных видов работ на практике «Проектная деятельность» обучающийся знакомится с такими научно-производственными технологиями, как:

1. технологии исследования желудочно-кишечного тракта;
2. технологии исследования костно-мышечной системы;
3. технологии исследования моче-половой системы;
4. эндоскопические технологии;
5. технологии функциональной диагностики;
6. технологии отбора проб крови и определения групповой принадлежности.

Документация по практике

Документация по практике, предоставляемая по ее окончании преподавателю, включает в себя презентацию с цифровым отчетом.

Вопросы для проведения текущего контроля в зависимости от вида и типа практики

1. Виды инструктажа студентов по технике безопасности и охране труда
2. Основные документы о проведение вводного, первичного инструктажа по охране труда.
3. Основные документы о проведение внепланового и целевого инструктажа по охране труда.
4. Ответственные лица за проведение первичного, внепланового и целевого инструктажа
5. Основные типы лечебных учреждений
6. Основные режимы лечебно-профилактического учреждения
7. Проект: понятие и характеристика признаков проекта
8. Классификация проектов
9. Управление проектами: понятие и характеристика основных ограничений
- 10.Классификация процессов управления проектами
- 11.Структуризация проекта: понятие и сущность
- 12.Организационные структуры управления проекта: понятие, сущность, принципы построения
- 13.Медицинская документация
- 14.Правила оформления медицинской документации
- 15.Должностные обязанности
- 16.Документированные планы проекта
- 17.Процессы управления стоимостью проекта
- 18.Основные характеристики команды и причины её формирования
- 19.Виды проектных команд
- 20.Профессиональный состав команды и их основные функции в управлении проектом
- 21.Типы совместной деятельности в команде и их характеристики
- 22.Основные принципы управления персоналом команды проекта
- 23.Эффективность команды проекта
- 24.Основные участники проекта
- 25.Структуризация работ проекта: понятие, сущность, принципы
- 26.Детальное планирование проекта: понятие, этапы, методы
- 27.Контроль реализации проекта: понятие, принципы и методы осуществления
- 28.Управление изменениями в ходе реализации проекта
- 29.Цели и стадии завершения проекта
- 30.Результативные показатели проекта

Требования к паспорту проекта:

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Название проекта

--

Команда и партнеры проекта

(В команду проекта входят студенты, ординаторы, аспиранты, молодые ученые. Партнерами проекта могут выступать как внешние лица и организации, так и подразделения университета, участвующие в реализации проекта)

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА:

Куратор проекта

(представитель профессорско-преподавательского состава, научный работник, сотрудник иных подразделений)

--

Проблемы/запросы/вызовы, на разрешение которых направлен проект

1. ...
2. ...
3. ...

Цель и задачи проекта

(конкретная, достижимая, измеримая цель проекта, соотнесенная со сроками реализации, с указанием 2-3 задач, вытекающих из поставленной цели)

Цель проекта:

Задачи проекта:

1. ...
2. ...
3. ...

Ожидаемые результаты проекта

(указывается создание новых продуктов, услуг, технологий, методов, инструментов решения проблем, прогнозируемые изменения значимых показателей)

--

Подходы, методы и инструменты, которые планируется использовать для достижения целей и решения задач проекта

1. ...
2. ...
3. ...

Зачет в виде представления презентации на следующие темы:

1. Структура-проект приемного отделения лечебного учреждения.
2. Структура-проект санитарного пропускника.
3. Структура-проект операционного блока лечебного учреждения.
4. Структура-проект реанимации и интенсивной терапии.
5. Структура-проект отделения анестезиологии и реаниматологии лечебного учреждения.
6. Структура-проект хирургического отделения стационара.
7. Структура-проект хирургического кабинета в поликлинике.
8. Структура-проект перевязочной лечебного учреждения.
9. Структура-проект инфекционного отделения лечебного учреждения.
10. Структура-проект гастроэнтерологического отделения лечебного учреждения.
11. Структура-проект кардиологического отделения лечебного учреждения.
12. Структура-проект пульмонологического отделения лечебного учреждения.
13. Структура-проект гинекологического отделения лечебного учреждения.
14. Структура-проект нейрохирургического отделения лечебного учреждения.
15. Структура-проект отделения сочетанной травмы лечебного учреждения.
16. Структура-проект травматологического отделения лечебного учреждения.
17. Структура-проект ожогового отделения лечебного учреждения.
18. Структура-проект офтальмологического отделения лечебного учреждения.
19. Структура-проект отделения челюстно-лицевой хирургии лечебного учреждения.
20. Структура-проект урологического отделения лечебного учреждения.

21. Структура-проект эндокринологического отделения лечебного учреждения.
22. Структура-проект ревматологического отделения лечебного учреждения.
23. Структура-проект неврологического отделения лечебного учреждения.
24. Структура-проект нефрологического отделения лечебного учреждения.
25. Структура-проект гематологического отделения лечебного учреждения.
26. Структура-проект оториноларингологического отделения лечебного учреждения.
27. Структура-проект отделения гравитационной хирургии крови лечебного учреждения.
28. Структура-проект патологоанатомического отделения лечебного учреждения.
29. Структура-проект отделения реконструктивной и пластической хирургии лечебного учреждения.
30. Структура-проект физиотерапевтического и реабилитационного отделения лечебного учреждения.

Критерии и шкала общей оценки

- критерии оценивания – правильное выполнение индивидуальных заданий и полное раскрытие вопросов;
- показатель оценивания – глубина и качество выполненных индивидуальных заданий, раскрытия вопросов, оформление дневника по практике и отчетных материалов в соответствии с ПП;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:
 - высокий** - все индивидуальные задания выполнены правильно, вопросы раскрыты правильно и полно, оформление соответствует требованиям руководящих документов (отлично);
 - достаточный** – индивидуальные задания выполнены правильно, вопросы раскрыты недостаточно полно, оформление соответствует требованиям руководящих документов (хорошо);
 - пороговый** – вопросы не раскрыты, оформление соответствует требованиям руководящих документов (удовлетворительно);
 - критический** – вопросы не раскрыты, оформление не соответствует требованиям руководящих документов (неудовлетворительно);

Студент, не выполнивший программу практики в установленные сроки и (или) получивший отрицательный отзыв о работе со стороны руководителя практики, а также пропустивший практику по болезни или другим уважительным причинам, подает в деканат объяснительную записку, в которой указывают причины задолженности. Вопрос о прохождении практики этих лиц решается индивидуально.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) Список рекомендуемой литературы

основная литература

1. Белый Е.М. Управление проектами [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Е.М. Белый, И.Б. Романова. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 79 с. - 978-5-4486-0061-6. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70287>.
2. Управление проектами (с практикумом). (Бакалавриат и специалитет). Учебник: учебник / Е.М. Белый. – М.: КноРус, 2019. - 262 с.

дополнительная литература

1. Ким, Хелдман Управление проектами. Быстрый старт [Электронный ресурс] / Хелдман Ким; под ред. С. И. Неизвестный ; пер. Ю. Шпакова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 352 с. — 978-5-4488-0080-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63809.html>.
2. Селезнев П.С., Управление социальными проектами [Электронный ресурс] / Селезнев П.С., Жук С.С. - М. : Проспект, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-392-21139-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392211395.html>

учебно-методическая литература

Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.И. Куценко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 269 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61421.html>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Электронно-библиотечные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов,

[2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». – Москва, [2023]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL:<http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.[Российское образование](http://www.edu.ru) : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Специальные условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося)могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- **для лиц с нарушением зрения:** в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайлов (перевод учебных материалов в аудиоформат), в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с применением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

- **для лиц с нарушением слуха:** в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

- **для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:** в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.