

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Институт медицины и здоровьесбережения  
Кафедра госпитальной хирургии с курсом травматологии

УТВЕРЖДАЮ:  
И.о. директора института



Н. И. Воронин  
«18» октября 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.О.12 Анестезиология при эндоскопических исследованиях

Направление подготовки/специальность: 31.08.02 - Анестезиология-реаниматология

Профиль/направленность/специализация: Анестезиология-реаниматология

Уровень высшего образования: ординатура

Квалификация: Врач-анестезиолог-реаниматолог

год набора: 2023

**Автор программы:**

Кандидат медицинских наук, Поминова Ирина Владимировна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.02 - Анестезиология-реаниматология (уровень ординатуры) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от «02» февраля 2022 г. № 95).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры госпитальной хирургии с курсом травматологии «13» сентября 2024 г. Протокол № 2

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института медицины и здоровьесбережения, Протокол от «18» октября 2024 г. № 3.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Ординатуры.....	7
3. Объем и содержание дисциплины.....	7
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	9
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	12
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	13

## 1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

ПК-3 Способен применять комплекс анестезиологических и(или) реанимационных мероприятий

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- медицинский
- организационно-управленческий

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 02 Здравоохранение (в сфере анестезиологии и реаниматологии), 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
---	---	-----------------------------------

<p>- А Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>- А/02.8 Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности</p> <p>- В Оказание специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» в стационарных условиях и в условиях дневного стационара</p> <p>- В/02.8 Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>- В/03.8 Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>ПК-3 Способен применять комплекс анестезиологических и(или) реанимационных мероприятий</p>	<p>Планирует проведение анестезиологических мероприятий при эндоскопических исследованиях</p>
	<p>ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>Разрабатывает план диагностических мероприятий, в том числе проведения эндоскопических исследований с использованием анестезии</p>

	ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Анализирует особенности исследований и принципы применения анестезиологии при проведении эндоскопических исследований
--	---	---

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Анестезиология-реаниматология	+	+	+	
2	Интенсивная терапия и анестезиология в акушерстве		+		
3	Интенсивная терапия и анестезиология в хирургии			+	
4	Интенсивная терапия при травмах				+
5	Клиническая практика	+	+	+	+
6	Токсикология	+			

ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Анестезиология-реаниматология	+	+	+	
2	Интенсивная терапия и анестезиология в акушерстве		+		
3	Интенсивная терапия и анестезиология в хирургии			+	
4	Интенсивная терапия при травмах				+
5	Клиническая практика	+	+	+	+

6	Клиническая фармакология	+			
7	Токсикология	+			

ПК-3 Способен применять комплекс анестезиологических и(или) реанимационных мероприятий

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Анестезиология в педиатрии и неонатологии	+			
2	Анестезиология-реаниматология	+	+	+	
3	Интенсивная терапия в педиатрии	+			
4	Интенсивная терапия и анестезиология в акушерстве		+		
5	Интенсивная терапия и анестезиология в хирургии			+	
6	Клиническая практика	+	+	+	+
7	Симуляционный курс				+
8	Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ "Введение в анестезиологию при эндоскопических исследованиях"	+			

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ординатуры:

Дисциплина «Анестезиология при эндоскопических исследованиях» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.08.02 - Анестезиология-реаниматология.

Дисциплина «Анестезиология при эндоскопических исследованиях» изучается в 4 семестре.

## 3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>72</b>
Контактная работа	44
Лекции (Лекции)	4
Практические (Практ. раб.)	40

Самостоятельная работа (СР)	28
Зачет	-

### 3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
4 семестр					
1	Анестезия и ИТ при эндоскопических операциях на пищевode и органах брюшной полости	1	12	10	Опрос; Реферат
2	Анестезия и ИТ при эндоскопических операциях на легких	1	12	10	Опрос; Реферат
3	Анестезия и ИТ при эндоскопических операциях в урологии и нефрологии	2	16	8	Опрос; Реферат

#### **Тема 1. Анестезия и ИТ при эндоскопических операциях на пищеводе и органах брюшной полости (ОПК-4, ОПК-5, ПК-3)**

##### **Лекция.**

Вводная лекция.

Оценка состояния пациента, оценка лабораторных и инструментальных данных. Выбор метода анестезии при эндоскопических операциях на пищеводе и органах брюшной полости.

##### **Практическое занятие.**

Проведение анестезиологических пособий при различных заболеваниях в хирургии пищевода и абдоминальной хирургии.

Интенсивная терапия при острых состояниях в хирургии пищевода и абдоминальной хирургии.

##### **Задания для самостоятельной работы.**

Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных); работа с электронными образовательными ресурсами.

#### **Тема 2. Анестезия и ИТ при эндоскопических операциях на легких (ОПК-4, ОПК-5, ПК-3)**

##### **Лекция.**

Лекция-визуализация.

Оценка состояния пациента, оценка лабораторных и инструментальных данных. Выбор метода анестезии при эндоскопических операциях на легких.

##### **Практическое занятие.**



Проведение анестезиологических пособий при различных заболеваниях в торакальной хирургии.  
Интенсивная терапия при острых состояниях в торакальной хирургии.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных); работа с электронными образовательными ресурсами.

### **Тема 3. Анестезия и ИТ при эндоскопических операциях в урологии и нефрологии (ОПК-4, ОПК-5, ПК-3)**

#### **Лекция.**

Лекция-визуализация.

Оценка состояния пациента, оценка лабораторных и инструментальных данных. Выбор метода анестезии при эндоскопических операциях в урологии и нефрологии.

#### **Практическое занятие.**

Проведение анестезиологических пособий при различных заболеваниях в урологии и нефрологии.  
Интенсивная терапия при острых состояниях урологии и нефрологии.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных); работа с электронными образовательными ресурсами.

### **4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**

#### **4.1. Распределение баллов:**

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

#### **4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля**

### **Опрос**

Тема 3. Анестезия и ИТ при эндоскопических операциях в урологии и нефрологии

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Особенности общей анестезии при лапароскопии.
2. Выбор метода анестезии при эндоскопических операциях ЖКТ.
3. Выбор метода анестезии при эндоскопической пиэлолитотомии.

### **Реферат**

Тема 3. Анестезия и ИТ при эндоскопических операциях в урологии и нефрологии

#### **Темы рефератов:**

1. Необходимость учета повышения внутрибрюшного давления при лапароскопии.
2. Выбор режима ИВЛ при лапароскопии.
3. Оценка качества эпидуральной анестезии с легкой седацией при эндоскопической пиэлолитотомии.

#### **4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета**

#### **Типовые вопросы зачета (ПК-3, ОПК-4, ОПК-5)**

1. Преимущества внутривенной анестезии при эндоскопической пиэлолитотомии.
2. Недостатки внутривенной анестезии при эндоскопической пиэлолитотомии
3. Профилактика аспирационного синдрома при эндоскопических операциях ЖКТ.

### Типовые задания для зачета (ПК-3, ОПК-4, ОПК-5)

Не предусмотрено

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено»	ПК-3	Демонстрирует владение теоретическим материалом и практическими навыками для проведения анестезиологических мероприятий при эндоскопических исследованиях
	ОПК-4	Демонстрирует знания по анестезиологии при эндоскопических исследованиях. Демонстрирует умение планировать диагностические мероприятия. Демонстрирует навыки оценки состояния пациента, оценки лабораторных и инструментальных данных, выбора метода анестезии при эндоскопических исследованиях
	ОПК-5	Анализирует клиническую симптоматику основных хирургических и терапевтических заболеваний; диагностические и лечебные возможности различных эндоскопических методов; показания и противопоказания к диагностической и лечебно-оперативной ЭГДС, колоноскопии, бронхоскопии, лапароскопии; принципы обследования и подготовки больных к эндоскопическим методам исследования и ведения больных после исследований; технику эндоскопического исследования. Демонстрирует понимание, как проводить предоперационную подготовку, определять степень операционно-анестезиологического риска, назначать премедикацию, определять объем и характер предоперационной подготовки и послеоперационного ведения. Демонстрирует знание принципов и особенностей проведения местной и общей анестезии
	ПК-3	Не демонстрирует владение теоретическим материалом и практическими навыками для проведения анестезиологических мероприятий при эндоскопических исследованиях
	ОПК-4	Демонстрирует фрагментарные знания по анестезиологии при эндоскопических исследованиях. Демонстрирует неумение планировать диагностические мероприятия. Не демонстрирует навыки оценки состояния пациента, оценки лабораторных и инструментальных данных, выбора метода анестезии при эндоскопических исследованиях

«не зачтено»	ОПК-5	Затрудняется анализировать клиническую симптоматику основных хирургических и терапевтических заболеваний; диагностические и лечебные возможности различных эндоскопических методов; показания и противопоказания к диагностической и лечебно-оперативной ЭГДС, колоноскопии, бронхоскопии, лапароскопии; принципы обследования и подготовки больных к эндоскопическим методам исследования и ведения больных после исследований; технику эндоскопического исследования. Демонстрирует непонимание, как проводить предоперационную подготовку, определять степень операционно-анестезиологического риска, назначать премедикацию, определять объем и характер предоперационной подготовки и послеоперационного ведения. Демонстрирует фрагментарное знание принципов и особенностей проведения местной и общей анестезии
--------------	-------	---

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### 5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

### 5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

### 5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

#### 5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература:

1. Корячкин В. А., Эмануэль В. Л., Страшнов В. И. Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика : Учебник для вузов. - испр. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2021. - 507 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/470544>
2. Стоун Д., Фоусетт У. Наглядная анестезиология : [учеб. пособие]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 114 с.
3. Сумин С.А., Долгина И.И. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия : учебник для студентов высш. проф. образования. - Москва: Медицинское информационное агентство, 2015. - 493 с.

## 6.2 Дополнительная литература:

1. Каиров Г. Т., Чернов Ю. Н., Балановский А. П. Тромбоопасность эндоскопических вмешательств : Монография. - Москва: Юрайт, 2021. - 179 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/467221>
2. Митракова Н. Н. Эндоскопические технологии и их техническое сопровождение : учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017. - 89 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476401>
3. Хубутия М.Ш., Ярцев П.А. Эндохирургия при неотложных заболеваниях и травме : практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427484.html>

## 6.3 Иные источники:

1. Правовой сайт КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>
2. Русский медицинский сервер - <http://www.rusmedserv.com>
3. Словари и энциклопедии онлайн - <http://dic.academic.ru/>
4. Электронный справочник «Информо» - [www.informio.ru](http://www.informio.ru)
5. Журнал «Анестезиология и реаниматология». - URL: - <https://www.mediasphera.ru/issues/anesteziologiya-i-reanimatologiya/2022/2/>
6. Журнал «Вестник анестезиологии и реаниматологии» . - URL: - <https://www.vair-journal.com/jour>
7. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "анестезиология и реаниматология" (с изменениями на 14 сентября 2018 года) Приказ Минздрава России от 15 ноября 2012 г. № 919н // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: - <https://docs.cntd.ru/document/902392057>

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Операционная система Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

7-Zip 9.20

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
4. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
5. Российская государственная библиотека: официальный сайт. – URL: <https://www.rsl.ru>
6. Российская национальная библиотека: официальный сайт. – URL: <http://nlr.ru>
7. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина: официальный сайт. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
8. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
9. ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки . – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
10. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (издательство ГЭОТАР-медиа). – URL: <https://www.rosmedlib.ru/>
11. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
12. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <https://www.tsutmb.ru/biblio/elektronnyij-katalog/>
13. Юрайт: образовательная платформа, электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
14. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>

### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.