

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра теоретического и прикладного языкознания**

**Авторы-составители: Ерофеева Елена Валентиновна  
Белоусов Константин Игоревич  
Лебедева Галина Анатольевна**

Рабочая программа дисциплины

**МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Код УМК 86737

Утверждено  
Протокол №7  
от «19» мая 2020 г.

Пермь, 2020

## **1. Наименование дисциплины**

Методология и методы научного исследования

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в базовую часть Блока « М.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **44.04.01** Педагогическое образование  
направленность Тьюторство в образовании и педагогический фриланс

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины **Методология и методы научного исследования** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**44.04.01** Педагогическое образование (направленность : Тьюторство в образовании и педагогический фриланс)

**ОПК.8** Способность проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

#### **Индикаторы**

**ОПК.8.1** Анализирует специальные научные знания и исследования в своей предметной области

**ОПК.8.2** Проводит под руководством специалиста оригинальное научное исследование в своей предметной области

**ОПК.8.3** Использует специальные научные знания и результаты исследований в проектировании педагогической деятельности

#### 4. Объем и содержание дисциплины

<b>Направления подготовки</b>	44.04.01 Педагогическое образование (направленность: Тьюторство в образовании и педагогический фриланс)
<b>форма обучения</b>	заочная
<b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	2,3
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	3
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	108
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	12
<b>Проведение лекционных занятий</b>	4
<b>Проведение практических занятий, семинаров</b>	8
<b>Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку</b>	0
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	96
<b>Формы текущего контроля</b>	Защищаемое контрольное мероприятие (1) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (1)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Экзамен (3 триместр)

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **Методология и методы научного исследования**

Дисциплина "Методология и методы научного исследования направлена на формирование у студентов знаний о методологии научного исследования как системе теоретических основ и методов исследования, познакомить студентов с разнообразными методами сбора, хранения, классификации, обработки и интерпретации научного материала. Особый акцент делается на разграничении теоретических и экспериментальных методов исследования и на методе моделирования. Задачи курса: освоить основные понятия методологии науки; рассмотреть разницу между методологией и методами гуманитарных и естественных наук; ознакомить студентов с методами научного исследования; научить студентов выбирать методы адекватно поставленным научным задачам; отработать на практике основные методы научного исследования.

### **Методология, метод, методика**

Понятия методологии, метода и методики. Методология как система теоретических основ исследования и применяемых методов. Метод и методика. Отличие в методологии гуманитарных и естественнонаучных научных дисциплин.

### **Эмпирические и теоретические методы научного исследования**

Теория и практика. Теоретическое и эмпирическое исследование. Методы теоретического и эмпирического исследования. Типы и виды теоретических методов. Теоретические методы в филологии. Теоретические методы в педагогике. Виды и типы эмпирических методов. Эмпирические методы в филологии. Эмпирические методы в педагогике.

### **Методы сбора и хранения научного материала**

Сбор научного материала как научная проблема. Вопрос о выборке материала. Количественная и качественная представительность выборки. Виды сбора материала. Изучение источников. Типы и виды источников. Наблюдение, включенное наблюдение. Анкетирование. Виды и типы анкет. Тесты. Виды и типы тестов. Сбор материалов устной и письменной речи. Этические вопросы при сборе материалов. Фиксация материалов. Научный протокол. Хранение научных материалов. Виды хранения: полевые, записи, картотеки, записи спонтанной речи, расшифровки речи и т.д. Базы данных и корпуса как современные инструменты хранения информации.

### **Экспериментальные методы**

Эксперимент как вид эмпирического исследования. Мысленный эксперимент. Эксперимент в гуманитарных науках. Эксперимент в лингвистике. Виды и типы экспериментов. Наблюдение в изменяемых условиях как эксперимент. Эксперименты с языковым материалом. Эксперименты с речевой деятельностью. Эксперименты с языковым сознанием. Планирование эксперимента. Понятие пилотажного эксперимента. Фиксация результатов эксперимента.

### **Теоретические методы**

Методы теоретического познания. Формализация, абстрагирование, идеализация как базовые теоретические методы. Сравнение, классификация, обобщение. Анализ, синтез, индукция, дедукция. Выдвижение гипотезы. Построение теории. Взаимодействие эмпирических и теоретических методов научного исследования.

### **Моделирование**

Моделирование как метод научного исследования. Субъект моделирования. Объект моделирования. Модель. Средства моделирования. Виды моделирования и виды моделей. Теоретические модели. Экспериментальные модели. Статистические модели. Специфика моделирования в гуманитарных науках. Применение моделей в филологическом исследовании. Применение моделей в педагогике.



## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная:

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/453479>

2. Моисеева, И. Ю. История и методология науки. Часть 1 : учебное пособие / И. Ю. Моисеева. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 110 с. — ISBN 978-5-7410-1448-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/61362.html>

### Дополнительная:

1. Количественные методы в гуманитарных науках: сборник статей.-Москва:Издательство МГУ,1981.-206.

2. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03635-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/450489>



## 9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://library.psu.ru> Библиотека ПГНИУ

<http://window.edu.ru> Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

<http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

<http://www.solgpi.ru> Электронная Библиотечная Система

<http://www.antiplagiat.ru> Система Антиплагиат

<http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека

<http://www.iqlib.ru> . Электронно-библиотечная система: образовательные и просветительские издания:

<http://www.bpi.ru> Бюро правовой информации

[social-teacher.ucoz.ru](http://social-teacher.ucoz.ru) Сайт социального педагога

<http://schools.pp.ru/> Сообщество социальных педагогов

<http://www.pedlib.ru>. Педагогическая библиотека

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Методология и методы научного исследования** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Проведение лекционных занятий: аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением.

Проведение практических занятий: аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой и/или маркерной доской.

Индивидуальные консультации: аудитория, оснащенная меловой и/или маркерной доской.

Текущий контроль: аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением.

Самостоятельная работа: помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
Методология и методы научного исследования**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.  
Индикаторы и критерии их оценивания**

**ОПК.8**

**Способность проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ОПК.8.1</b> Анализирует специальные научные знания и исследования в своей предметной области</p>	<p>Знает методологию и методы научного исследования; умеет анализировать специальные научные знания и исследования в своей предметной области (педагогике); владеет навыками осуществления научного исследования.</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает методологию и методы научного исследования; не умеет анализировать специальные научные знания и исследования в своей предметной области (педагогике); не владеет навыками самостоятельного осуществления научного исследования.</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Знает некоторые методы научного исследования; умеет анализировать специальные научные знания и некоторые исследования в своей предметной области (педагогике) при руководстве преподавателя; владеет некоторыми навыками осуществления научного исследования.</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает методологию и методы научного исследования; умеет анализировать специальные научные знания и некоторые исследования в своей предметной области (педагогике) при руководстве преподавателя; в целом владеет навыками самостоятельного осуществления научного исследования.</p> <p align="center"><b>Отлично</b></p> <p>Знает методологию и методы научного исследования; умеет анализировать специальные научные знания и исследования в своей предметной области (педагогике); владеет навыками самостоятельного осуществления научного исследования.</p>
<p><b>ОПК.8.3</b> Использует специальные научные знания и результаты</p>	<p>Знает методы научно-исследовательской работы; умеет использовать специальные научные знания и</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает методы научно-исследовательской работы; не умеет использовать специальные научные знания и результаты исследований в</p>

<b>Индикатор</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
исследований в проектировании педагогической деятельности	результаты исследований в проектировании педагогической деятельности; владеет информационными технологиями, позволяющими приобретать новые знания и умения, непосредственно связанные с педагогической деятельностью.	<p><b>Неудовлетворител</b> проектировании педагогической деятельности; не владеет информационными технологиями, позволяющими приобретать новые знания и умения, непосредственно связанные с педагогической деятельностью.</p> <p><b>Удовлетворительн</b> Знает некоторые методы научно-исследовательской работы; умеет использовать некоторые специальные научные знания и результаты исследований в проектировании педагогической деятельности; владеет некоторыми информационными технологиями, позволяющими приобретать новые знания и умения, непосредственно связанные с педагогической деятельностью.</p> <p><b>Хорошо</b> Знает методы научно-исследовательской работы; умеет использовать некоторые специальные научные знания и результаты исследований в проектировании педагогической деятельности; в целом владеет информационными технологиями, позволяющими приобретать новые знания и умения, непосредственно связанные с педагогической деятельностью.</p> <p><b>Отлично</b> Знает методы научно-исследовательской работы; умеет использовать специальные научные знания и результаты исследований в проектировании педагогической деятельности; владеет информационными технологиями, позволяющими приобретать новые знания и умения, непосредственно связанные с педагогической деятельностью.</p>
<b>ОПК.8.2</b> Проводит под руководством специалиста оригинальное научное исследование в своей предметной области	Знает методы научно-исследовательской работы; умеет проводить под руководством специалиста оригинальное научное исследование в педагогической области; владеет навыками проведения научного исследования.	<p><b>Неудовлетворител</b> Не знает методы научно-исследовательской работы; не умеет проводить под руководством специалиста оригинальное научное исследование в педагогической области; не владеет навыками проведения научного исследования.</p> <p><b>Удовлетворительн</b> Знает некоторые методы научно-</p>

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>исследовательской работы; умеет проводить под руководством специалиста оригинальное научное исследование в педагогической области; не владеет навыками проведения научного исследования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает некоторые методы научно-исследовательской работы; умеет проводить под руководством специалиста оригинальное научное исследование в педагогической области; владеет навыками проведения научного исследования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает методы научно-исследовательской работы; умеет проводить под руководством специалиста оригинальное научное исследование в педагогической области; владеет навыками проведения научного исследования.</p>

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : 8497

**Вид мероприятия промежуточной аттестации : Не предусмотрено**

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ОПК.8.1</b> Анализирует специальные научные знания и исследования в своей предметной области</p> <p><b>ОПК.8.3</b> Использует специальные научные знания и результаты исследований в проектировании педагогической деятельности</p> <p><b>ОПК.8.2</b> Проводит под руководством специалиста оригинальное научное исследование в своей предметной области</p>	<p>Эмпирические и теоретические методы научного исследования</p> <p><b>Письменное контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знание основ теоретических, практических и информационных методов научного исследования; умение самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности; владение информационными технологиями, позволяющими приобретать новые умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности.</p>

### Спецификация мероприятий текущего контроля

#### Эмпирические и теоретические методы научного исследования

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **6 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
<p>30-26. Знает основные теоретические, практические и информационные методы научного исследования; умеет самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности; владеет информационными технологиями, позволяющими приобретать новые умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности. Может допускать неточности в формулировках. За каждую неточность снимается 1 балл.</p>	30
<p>25-19. Знает основные теоретические, практические и информационные методы научного исследования; умеет при консультативном руководстве приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности; владеет базовыми информационными технологиями, позволяющими приобретать новые умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности. Может допускать незначительные ошибки. За каждую ошибку снимается 2 балла.</p>	25

18-13. Знает некоторые теоретические, практические и информационные методы научного исследования; только при постоянном руководстве умеет приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности; владеет некоторыми информационными технологиями, позволяющими приобретать новые умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности. Может допускать ошибки. За каждую ошибку снимается 2 балла.	18
12-0. Не знает теоретические, практические и информационные методы научного исследования; не умеет приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности; не владеет информационными технологиями, позволяющими приобретать новые умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности ИЛИ допускает грубые ошибки. За каждую ошибку снимается 3 балла.	12

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Экзамен

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов :** 100

#### **Конвертация баллов в отметки**

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 44 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 44 балла

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Мероприятие текущего контроля</b>	<b>Контролируемые элементы результатов обучения</b>
<p><b>ОПК.8.1</b> Анализирует специальные научные знания и исследования в своей предметной области</p> <p><b>ОПК.8.3</b> Использует специальные научные знания и результаты исследований в проектировании педагогической деятельности</p> <p><b>ОПК.8.2</b> Проводит под руководством специалиста оригинальное научное исследование в своей предметной области</p>	<p>Экспериментальные методы</p> <p><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знание экспериментальных методов исследования, в том числе и с применением информационных технологий; владение методикой проведения эксперимента, в том числе в информационной среде; умение организовать экспериментальное исследование.</p>

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Мероприятие текущего контроля</b>	<b>Контролируемые элементы результатов обучения</b>
<p><b>ОПК.8.1</b> Анализирует специальные научные знания и исследования в своей предметной области</p> <p><b>ОПК.8.3</b> Использует специальные научные знания и результаты исследований в проектировании педагогической деятельности</p> <p><b>ОПК.8.2</b> Проводит под руководством специалиста оригинальное научное исследование в своей предметной области</p>	<p>Моделирование</p> <p><b>Итоговое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знание методов моделирование; умение правильно квалифицировать виды и типы моделей; владение приемами самостоятельного освоения методов моделирования.</p>

### Спецификация мероприятий текущего контроля

#### Экспериментальные методы

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
<p>30-26. Знает экспериментальные методы исследования, в том числе и с применением информационных технологий; владеет методикой проведения эксперимента, в том числе в информационной среде; умеет организовать экспериментальное исследование. Может допускать неточности в формулировках. За каждую неточность снимается 1 балл.</p>	30
<p>25-18. Знает основные экспериментальные методы исследования, в том числе и с применением информационных технологий; владеет основами методики проведения эксперимента, в том числе в информационной среде; умеет организовать экспериментальное исследование при консультативном руководстве. Может допускать незначительные ошибки. За каждую ошибку снимается 2 балла.</p>	25
<p>17-13. Знает некоторые экспериментальные методы исследования, в том числе и с применением информационных технологий; владеет некоторыми методиками проведения эксперимента, в том числе в информационной среде; умеет организовать экспериментальное исследование только при постоянном контроле руководителя. Может допускать ошибки. За каждую ошибку снимается 2 балла.</p>	17
<p>16-0. Не знает экспериментальные методы исследования, в том числе и с применением информационных технологий; не владеет методикой проведения эксперимента, в том числе в информационной среде; не умеет организовать экспериментальное исследование ИЛИ допускает грубые ошибки. За каждую ошибку снимается 3 балла.</p>	16

#### Моделирование



Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **6 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **18**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
40-36. Знает методы моделирования; умеет правильно квалифицировать типы и виды моделей; способен к самостоятельному освоению двух или более методов моделирования. Может допускать неточности в формулировках. За каждую неточность снимается 1 балл.	40
35-27. Знает основные методы моделирования; умеет в целом правильно квалифицировать типы и виды моделей; способен при консультативном руководстве к самостоятельному освоению не более двух методов моделирования. Может допускать ошибки. За каждую ошибку снимается 2 балла.	35
26-28. Знает некоторые методы моделирования; умеет в целом правильно квалифицировать типы и виды моделей; способен при постоянном контроле руководителя к освоению одного из методов моделирования. Может допускать ошибки. За каждую ошибку снимается 2 балла.	26
17-0. Не знает методы моделирования; не умеет правильно квалифицировать типы и виды моделей; не способен к самостоятельному освоению методов моделирования ИЛИ допускает грубые ошибки. За каждую ошибку снимается 3 балла.	17