|  |
| --- |
| МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  федеральное государственное АВТОНОМНОЕ образовательное учреждение высшего образования  «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» |
| **Обнинский институт атомной энергетики –**  филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  **(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)** |

|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** |
| И.о. начальника отделения  наименование отделения  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия |
| «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |

**ФОНД**

**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **«Название дисциплины»** | |
|  | |
|  | |
| Направление подготовки/ Специальность (выбрать): | **Код** «**Наименование направления подготовки/специальности**» |
| Профиль/Специализация (выбрать): | «**Наименование профиля/специализации**» |
| Квалификация (степень) выпускника: | **бакалавр/магистр/специалист** |
| Форма обучения: | очная, заочная (выбрать) |

20\_\_ г.

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с образовательным стандартом высшего образования НИЯУ МИФИ по специальности/направлению подготовки (выбрать) 00.00.00 Наименование специальности/направления подготовки

Фонд оценочных средств составили:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

Протоколы рассмотрения ФОС и согласующие подписи в зависимости от обеспечивающего и отвечающего за образовательную программу подразделения

**Область применения**

Фонд оценочных средств (ФОС) *–* является неотъемлемой частью учебно-методического комплекса учебной дисциплины «Название дисциплины» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу данной дисциплины.

**Цели и задачи фонда оценочных средств**

Целью Фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Для достижения поставленной цели Фондом оценочных средств по дисциплине «Название дисциплины» решаются следующие задачи:

– контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений и навыков предусмотренных в рамках данного курса;

– контроль и оценка степени освоения компетенций предусмотренных в рамках данного курса;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данного курса.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

*1.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы*

***Данный пункт берется из рабочей программы дисциплины (п.1 )***

ДЛЯ ФГОС - ЗНАТЬ/УМЕТЬ/ВЛАДЕТЬ ПО КАЖДОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НАДО РАСПИСАТЬ!!!!

ДЛЯ ГОС 2 – ЗНАТЬ/УМЕТЬ/ВЛАДЕТЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения ООП бакалавриата / специалитета / магистратуры *(вы*брать) обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коды компетенций | **Результаты освоения ООП**  **Содержание компетенций** | **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** |
|  |  | Знать:  Уметь:  Владеть: |
|  |  | Знать:  Уметь:  Владеть: |
|  |  |  |
|  |  |  |

***1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения ООП*** *бакалавриата / специалитета / магистратуры (выбрать)*

Компоненты компетенций, как правило, формируются при изучении нескольких дисциплин, а также в немалой степени в процессе прохождения практик, НИР и во время самостоятельной работы обучающегося. Выполнение и защита ВКР являются видом учебной деятельности, который завершает процесс формирования компетенций.

Место дисциплины и соответствующий этап формирования компетенций в целостном процессе подготовки по образовательной программе можно определить по матрице компетенций, которая приводится в Приложении.

*Для очной и заочной форм вставляются два приложения, т.к. сроки освоения и (или) семестровка отличаются!* ***– эти слова стереть***

Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины:

- **начальный** этап – на этом этапе формируются знаниевые и инструментальные основы компетенции, осваиваются основные категории, формируются базовые умения. Студент воспроизводит термины, факты, методы, понятия, принципы и правила; решает учебные задачи по образцу;

- **основной** этап – знания, умения, навыки, обеспечивающие формирование компетенции, значительно возрастают, но еще не достигают итоговых значений. На этом этапе студент осваивает аналитические действия с предметными знаниями по дисциплине, способен самостоятельно решать учебные задачи, внося коррективы в алгоритм действий, осуществляя коррекцию в ходе работы, переносит знания и умения на новые условия;

- **завершающий** этап – на этом этапе студент достигает итоговых показателей по заявленной компетенции, то есть осваивает весь необходимый объем знаний, овладевает всеми умениями и навыками в сфере заявленной компетенции. Он способен использовать эти знания, умения, навыки при решении задач повышенной сложности и в нестандартных условиях.

Этапы формирования компетенций в ходе освоения дисциплины отражаются в тематическом плане (см.п. 4 рабочей программы дисциплины).

***Этот пункт можно вставлять во все ФОС без изменения! – эти слова стереть***

1.3. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

***Данный пункт берется из рабочей программы дисциплины (п.6.1 )***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)** | **Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка** | **Наименование оценочного средства** |
| **Текущий контроль, 1 семестр** | | | |
| 1. | … | … | … |
| 2. | … | … | … |
|  | … | … | … |
|  | … | … | … |
| **Промежуточный контроль, 1 семестр** | | | |
|  | зачет/экзамен |  |  |
| Всего: | | | |
| **Текущий контроль, 2 семестр** | | | |
| 1. | … | … | … |
| 2. | … | … | … |
|  | … | … | … |
|  | … | … | … |
| **Промежуточный контроль, 2 семестр** | | | |
|  | зачет/экзамен |  |  |
| Всего: | | | |

*В столбце 2 перечисляются темы/разделы дисциплины полностью или объединенные группами в строгом соответствии с рабочей программой дисциплины.*

*В столбце 3 по каждой теме/разделу или группе тем/разделов указываются компетенции или части компетенций из п.1 «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине…», которые должны быть сформированы у обучающихся при изучении темы/раздела или группы тем/разделов.*

*В столбце 4 по каждой теме/разделу или группе тем/разделов указываются оценочные средства (деловая и/или ролевая игра, кейс-задача, коллоквиум, контрольная работа, круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, портфолио, проект, рабочая тетрадь, разноуровневые задачи и задания, расчетно-графическая работа, индивидуальные домашние задания, реферат, доклад, сообщение, собеседование, творческое задание, тест, тренажер, эссе и т.д.), которыми контролируются сформированность компетенций или их частей по темам/разделам дисциплины.*

***ОБЯЗАТЕЛЬНО! Указать оценочное средство (оценочные средства) для заочной формы обучения (контрольная работа, индивидуальное задание и т.д., если они отличаются от очной формы)***

*Например, для некоторой дисциплины паспорт фонда оценочных средств выглядит так:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)** | **Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка** | **Наименование оценочного средства** |
| **Текущий контроль** | | | |
| 1. | Темы 1-15 | ОК-ХХ (знать) | Собеседование |
| 2. | Темы 2-5 | ОК-ХХ, ПК-ХХ, … | Контрольная работа № 1 |
| 3. | Темы 6-8 | ОК-ХХ, ПК-ХХ, … | Реферат |
| 4. | Темы 9-12 | ПК-ХХ, … | Контрольная работа № 2 |
| 5. | Темы 13-15 | ОК-ХХ, ПК-ХХ, … | Тест |
| **Промежуточный контроль** | | | |
|  | Зачет/Экзамен (выбрать) | ОК-ХХ, ПК-ХХ, … | Итоговый тест/ экзаменационный билет/ Зачетный билет/ Кейс и т.д. (нужное выбрать или добавить свое) |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям, которые приведены в п.1.1. Формирование этих дескрипторов происходит в процессе изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида учебных занятий и самостоятельной работы.

Выделяются три уровня сформированности компетенций на каждом этапе: пороговый, продвинутый и высокий.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровни | Содержательное описание уровня | Основные признаки выделения уровня | БРС,  % освоения | ECTS/Пятибалльная шкала для оценки экзамена/зачета |
| Высокий  *Все виды компетенций сформированы на высоком уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины* | Творческая деятельность | *Включает нижестоящий уровень.*  Студент демонстрирует свободное обладание компетенциями, способен применить их в нестандартных ситуациях: показывает умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий | 90-100 | A/  Отлично/  Зачтено |
| Продвинутый  *Все виды компетенций сформированы на продвинутом уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины* | Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу, большей долей самостоятельности и инициативы | *Включает нижестоящий уровень.*  Студент может доказать владение компетенциями: демонстрирует способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения. | 85-89 | B/  Очень хорошо/  Зачтено |
| 75-84 | С/  Хорошо/  Зачтено |
| Пороговый  *Все виды компетенций сформированы на пороговом уровне* | Репродуктивная деятельность | Студент демонстрирует владение компетенциями в стандартных ситуациях: излагает в пределах задач курса теоретически и практически контролируемый материал. | 65-74 | D/Удовлетворительно/ Зачтено |
| 60-64 | E/Посредственно  /Зачтено |
| Ниже порогового | Отсутствие признаков порогового уровня: компетенции не сформированы.  Студент не в состоянии продемонстрировать обладание компетенциями в стандартных ситуациях. | | 0-59 | Неудовлетворительно/ Зачтено |

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации.

Критерии оценивания компетенций на каждом этапе изучения дисциплины для каждого вида оценочного средства и приводятся в п. 4 ФОС. Итоговый уровень сформированности компетенции при изучении дисциплины определяется по таблице. При этом следует понимать, что граница между уровнями для конкретных результатов освоения образовательной программы может смещаться.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень сформированности компетенции | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| высокий | высокий | высокий |
| продвинутый | высокий |
| высокий | продвинутый |
| продвинутый | пороговый | высокий |
| высокий | пороговый |
| продвинутый | продвинутый |
| продвинутый | пороговый |
| пороговый | продвинутый |
| пороговый | пороговый | пороговый |
| ниже порогового | пороговый | ниже порогового |
| ниже порогового | - |

**3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Рейтинговая оценка знаний является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Текущий контроль осуществляется два раза в семестр: контрольная точка № 1 (КТ № 1) и контрольная точка № 2 (КТ № 2).

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид контроля** | **Этап рейтинговой системы Оценочное средство** | **Балл** | |
| Минимум | Максимум |
| **Текущий** | **Контрольная точка № 1** |  |  |
| Оценочное средство № 1.1 |  |  |
| Оценочное средство № 1.2 |  |  |
| … |  |  |
| Оценочное средство № 1.ХХ |  |  |
| **Контрольная точка № 2** |  |  |
| Оценочное средство № 2.1 |  |  |
| Оценочное средство № 2.2 |  |  |
| … |  |  |
| Оценочное средство № 2.ХХ |  |  |
| **Промежуточный** | **Зачет/Экзамен**(выбрать) |  |  |
|  | Оценочное средство |  |  |
|  | … |  |  |
| **ИТОГО по дисциплине** | | 60 | 100 |

Определение бонусов и штрафов (необязательно)

Бонусы: поощрительные баллы студент получает к своему рейтингу в конце

семестра за активную и регулярную работу на занятиях, за …...

По Положению бонус (премиальные баллы) не может превышать **5 баллов**.

Штрафы: за несвоевременную сдачу (указать вид работ) максимальная оценка может быть снижена на …. баллов (или %)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания, могут включать в себя следующие основные элементы:

– когда проводится оценивание;

– кто проводит оценивание;

– как предъявляются задания;

– кто собирает и обрабатывает материалы;

– кто и когда предъявляет результаты оценивания;

– и т.п.

4.**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

*В данном пункте* по каждому виду оценочных средств, указанных в таблице, в рабочей программе дисциплины коротко (п.6.2), а в фонде оценочных средств подробно в соответствии с п.20 приказа МОН № 1367 приводятся оценочные средства с указанием критериев и шкалы оценивания.

Структура каждого подпункта следующая:

*Наименование оценочного средства входного/текущего/промежуточного контроля*

а) типовые задания (вопросы):

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

в) описание шкалы оценивания:

В начале указываются оценочные средства промежуточного контроля – вопросы к зачету или экзаменационные билеты.

**Форма экзаменационного билета**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

|  |  |
| --- | --- |
| Направление/ Специальность | **Код «Название специальности»** |
| Профиль/ Специализация | **«Название профиля/специализации»** |
| Дисциплина |  |

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №\_\_**

1. Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

…………………………………………………………………………….……

1. Вопрос для проверки уровня обученности УМЕТЬ

……………………………………………………………………………..……

1. Вопрос (задача/задание) для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

…………………………………………………………………………………..

Составитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.О.Фамилия

(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.О.Фамилия

(подпись)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 г.

**Критерии и шкала оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Критерии оценки** |
| Отлично  36-40 | Студент должен:  - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;  - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;  - правильно формулировать определения;  - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой;  - уметь сделать выводы по излагаемому материалу. |
| Хорошо  30-35 | Студент должен:  - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала;  - продемонстрировать знание основных теоретических понятий;  достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;  - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе;  - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу. |
| Удовлетворительно  24-29 | Студент должен:  - продемонстрировать общее знание изучаемого материала;  - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;  - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;  - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу. |
| Неудовлетворительно  23 и меньше | Студент демонстрирует:  - незнание значительной части программного материала;  - не владение понятийным аппаратом дисциплины;  - существенные ошибки при изложении учебного материала;  - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;  - неумение делать выводы по излагаемому материалу. |

**Форма для вопросов к экзамену**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

|  |  |
| --- | --- |
| Направление/ Специальность | **Код «Название специальности»** |
| Профиль/ Специализация | **«Название профиля/специализации»** |
| Дисциплина |  |

**ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ**

1. **…**
2. **..**
3. **…**

**Форма для вопросов к зачету**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

|  |  |
| --- | --- |
| Направление/ Специальность | **Код «Название специальности»** |
| Профиль/ Специализация | **«Название профиля/специализации»** |
| Дисциплина |  |

**ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ**

1. **…**
2. **..**
3. **…**

**Критерии и шкала оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Критерии оценки** |
| Зачтено  24-40 | Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». |
| Незачтено  23 и меньше | Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно». |

**Оформление вопросов для коллоквиумов, собеседования**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

**Вопросы для коллоквиумов, собеседования**

по дисциплине\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование дисциплины)

**Раздел** ……………………….………………………………………………….

1 …………………………………………………………………………………

2 …………………………………………………………………………………

… ……………………………………………………………………………….

n ….……………………………………………………………………………..

**Раздел** ……………………….…..……………………………………………..

1 …………………………………………………………………………………

2 …………………………………………………………………………………

… ……………………………………………………………………………….

n ……………….………………………………………………………………..

**ПРИМЕР:**

**Критерии оценки:**

– уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой;

– умение обучающегося использовать теоретические знания при выполнении заданий и задач;

– обоснованность, четкость, краткость изложения ответа.

**Описание шкалы оценивания**

**Отметка «отлично»** (в баллах от \_\_\_ до \_\_\_\_) ставится, если:

– изученный материал изложен полно, определения даны верно;

– ответ показывает понимание материала;

– обучающийся может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, не только по учебнику и конспекту, но и самостоятельно составленные.

**Отметка «хорошо»** (в баллах от \_\_\_ до \_\_\_\_) ставится, если:

– изученный материал изложен достаточно полно;

– при ответе допускаются ошибки, заминки, которые обучающийся в состоянии исправить самостоятельно при наводящих вопросах;

– обучающийся затрудняется с ответами на 1-2 дополнительных вопроса.

**Отметка «удовлетворительно»** (в баллах от \_\_\_ до \_\_\_\_) ставится, если:

– материал изложен неполно, с неточностями в определении понятий или формулировке определений;

– материал излагается непоследовательно;

–обучающийся не может достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– на 50% дополнительных вопросов даны неверные ответы.

**Отметка «неудовлетворительно»** (в баллах от \_\_\_ до \_\_\_\_) ставится, если:

– при ответе обнаруживается полное незнание и непонимание изучаемого материала;

– материал излагается неуверенно, беспорядочно;

– даны неверные ответы более чем на 50% дополнительных вопросов.

**Оформление тем для эссе**

**(рефератов, докладов, сообщений)**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

**Темы эссе**

**(рефератов, докладов, сообщений)**

по дисциплине*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

(наименование дисциплины)

1 …………………………………………………………………………………..

2 …………………………………………………………………………………..

3 …………………………………………………………………………………..

… …………………………………………………………………………………

n …………….…………………………………………………………………….

**ПРИМЕР:**

Показатели и критерии оценки реферата, эссе, доклада, сообщения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели оценки** | **Критерии оценки** | **Баллы (max)** |
| 1. Новизна реферированного текста | - актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений. | 20 |
| 2. Степень раскрытия сущности проблемы | - соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. | 30 |
| 3. Обоснованность выбора источников | - круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.). | 20 |
| 4. Соблюдение требований к оформлению | - правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев. | 20 |
| 5. Грамотность | - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль. | 10 |

**Шкалы оценок:**

90 – 100 баллов – оценка «отлично»;

75 – 89 баллов – оценка «хорошо»;

60 – 74 баллов – оценка «удовлетворительно»;

0 – 59 баллов – оценка «неудовлетворительно».

**Оформление задания для кейс-задачи**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

**Кейс-задача**

по дисциплине\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование дисциплины)

**Задание (я):**

- ……………………………………………………………………………………;

- ……………………………………………………………………………………;

- ……………………………………………………………………………………;

**Критерии и шкала оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Критерии оценки** |
| Отлично  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |
| Хорошо  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |
| Удовлетворительно  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |
| Неудовлетворительно  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |

Критерии оценивания компетенций (результатов)

Оценивается умение найти в отечественной и зарубежной литературе, а также в сети Интернет, и выделить наиболее важные и современные работы по теме, структурировать изложение темы, уровень владения понятиями, качество представления доклада, умение ответить на вопросы. Доклад оценивается по 4-х балльной шкале.

Описание шкалы оценивания:

*1-й вариант критериев оценки презентации:*

Отметка «отлично» ставится, если:

– знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы;

– обучающийся демонстрирует способность к анализу положений, существующих научных теорий, оперирует научными понятиями;

– доклад иллюстрируется примерами из практики, подтверждающими теоретические положения.

Отметка «хорошо» ставится, если:

– знания имеют достаточный содержательный уровень; раскрыто содержание доклада, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы;

– в докладе имеют место несущественные фактические неточности;

– недостаточно раскрыто содержание доклада.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если:

– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы;

– при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки;

– обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения, приводить примеры практического использования научных знаний;

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

– не раскрыто содержание доклада, обнаружено незнание или непонимание сущности вопросов;

– допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы;

– обучающийся обнаруживает неумение оперировать научной терминологией, незнание положений существующих научных теорий;

– в ответе не приводятся примеры практического использования научных знаний;

– на большую часть вопросов экзаменатора обучающийся затрудняется дать ответ или дает неверные ответы;

– из представления доклада видно, что обучающийся слабо ориентируется в тексте.

*2-й вариант критериев оценки презентации:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дескриптор** | **Минимальный ответ** | **Изложенный, раскрытый ответ** | **Законченный,**  **полный ответ** | **Образцовый, примерный; достойный подражания ответ** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Раскрытие проблемы | Проблема не раскрыта.  Отсутствуют выводы. | Проблема раскрыта не полностью.  Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы. | Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы.  Не все выводы сделаны и/или обоснованы. | Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы.  Выводы обоснованы. |
| Представление | Представляемая информация логически не связана.  Не использованы профессиональные термины. | Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин. | Представляемая информация систематизирована и последовательна.  Использовано более 2 профессиональных терминов. | Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана.  Использовано более 5 профессиональных терминов. |
| Оформление | Не использованы информационные технологии (PowerPoint).  Больше 4 ошибок в представляемой информации. | Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично.  3-4 ошибки в представляемой информации. | Использованы информационные технологии (PowerPoint).  Не более 2 ошибок в представляемой информации. | Широко использованы информационные технологии (PowerPoint).  Отсутствуют ошибки в представляемой информации. |
| Ответы на вопросы | Нет ответов на вопросы. | Только ответы на элементарные вопросы. | Ответы на вопросы полные и/или частично полные. | Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или пояснений |
| **Баллы** | **0-29** | **30-59** | **60-79** | **80-100** |

Шкалы оценок:

80-100 баллов – оценка «отлично»;

60-79 баллов – оценка «хорошо»;

30-59 баллов – оценка «удовлетворительно»;

0-29 баллов – оценка «неудовлетворительно».

**Оформление комплекта заданий для контрольной работы**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

**Комплект заданий для контрольной работы**

по дисциплине*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

(наименование дисциплины)

**Тема** ……………………………………………………………….…………………………………………

**Вариант 1** …………………………………………………………..…..………………………………………….

Задание 1 ……………………………………………………………...………………………………..………….

… …………………………………………………………………….…..…………………………………

Задание n …………………………………………………………….………...………………………………..…

**Вариант 2** ……………………………………………………………...……….….……………………………….

Задание 1 …………………………………………..……………………………………..……………..………….

… ……………………………………………………..……………………………………..………………

Задание n …………………………………………………...…………………………….……………………….

**Тема** ……………………………………………………………………………………..……………………

**Критерии и шкала оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Критерии оценки** |
| Отлично  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |
| Хорошо  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |
| Удовлетворительно  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |
| Неудовлетворительно  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |

**Оформление тем для круглого стола**

**(дискуссии, полемики, диспута, дебатов)**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

**Перечень дискуссионных тем для круглого стола**

**(дискуссии, полемики, диспута, дебатов)**

по дисциплине*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

(наименование дисциплины)

1 …………………………………………………………………………………..

2…………………………………………………………………………………...

… ………………………………………………………………………………...

n ……….………………………………………………………………………….

**Критерии и шкала оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Критерии оценки** |
| Отлично  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -. |
| Хорошо  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -. |
| Удовлетворительно  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |
| Неудовлетворительно  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |

**Оформление задания для портфолио**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

**Портфолио[[1]](#footnote-1)**

по дисциплине*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

(наименование дисциплины)

**1 Название портфолио** ……………………………………………………….

**2 Структура портфолио** (инвариантные и вариативные части)**:**

2.1 ……………………………………………………………………………….

2.2 ……………………………………………………………………………….

… ………………………………………………………………………………

n …….…………………………………………………………………………...

**Критерии оценки портфолио** содержатся в методическихрекомендациях по составлению портфолио

**Оформление задания для деловой (ролевой) игры**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

**Деловая (ролевая) игра**

по дисциплине\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование дисциплины)

**1 Тема (проблема)** ………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

**2 Концепция игры** ………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

**3 Роли:**

- ……………………………………………………………………………………;

**4 Ожидаемый (е) результат (ы)**………………………………………...…

……………………………………………………………………………………

**Критерии и шкала оценивания деловой игры и тренингов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Характеристики ответа студента** |
| **Отлично**  с \_\_\_ до \_\_ баллов | даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии. |
| **Хорошо**  с \_\_\_ до \_\_ баллов | даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими. |
| **Удовлетворительно**  с \_\_\_ до \_\_ баллов | даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов и экспресс оценки показателей эффективности управления организацией, однако, на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы. |
| **Неудовлетворительно**  с \_\_\_ до \_\_ баллов | не выполнены требования, предъявляемые к знаниям, оцениваемым “удовлетворительно”. |

**Оформление групповых и/или индивидуальных творческих заданий/проектов**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

**Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий/проектов\*\*[[2]](#footnote-2)**

по дисциплине\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование дисциплины)

**Групповые творческие задания (проекты):**

1 ……………………………………………………………………………………

… …………………………………………………………………………………..

n ……………………………………………………………………………………

**Индивидуальные творческие задания (проекты):**

1 ……………………………………………………………………………………

.………………………………………………………………………………….

n ……………………………………………………………………………………

**Критерии и шкала оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Критерии оценки** |
| Отлично  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -. |
| Хорошо  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -. |
| Удовлетворительно  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |
| Неудовлетворительно  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |

**Оформление комплекта разноуровневых задач (заданий)**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

**Комплект разноуровневых задач (заданий)**

по дисциплине\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование дисциплины)

**1 Задачи репродуктивного уровня**

Задача (задание) 1 ………………………………………….………………….……………….

Задача (задание) n ………………………………………….………………………………….

**2 Задачи реконструктивного уровня**

Задача (задание) 1 …………………………………………….………………………..……….

Задача (задание) n …………………………………………………………………………….

**3 Задачи творческого уровня**

Задача (задание) 1 ……………………………………………...……………...……………….

Задача (задание) n ………………………………………………….………………………….

**Критерии и шкала оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Критерии оценки** |
| Отлично  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -. |
| Хорошо  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -. |
| Удовлетворительно  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |
| Неудовлетворительно  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |

**Оформление комплекта заданий по видам работ**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

**Комплект заданий для выполнения**

**расчетно-графической работы, работы на тренажере**

по дисциплине*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

(наименование дисциплины)

Задача (задание) 1 ……………………………………………………………….

Задача (задание) 2 ……………………………………………………….……….

Задача (задание) 3 ……………………………………………………….……….

Задача (задание) 4 ……………………………………………………….……….

Задача (задание) 5 …………………………………………………………….….

Задача (задание) n ……………………………………………………………….

**Критерии оценки:**

* балл\_\_\_\_\_ выставляется студенту, если ..………….…………;
* балл\_\_\_\_\_ ……………………………… ……….………………;
* балл\_\_\_\_\_ ………………………….……….………;
* балл\_\_\_\_\_ ………………………..……………….

**Критерии и шкала оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Критерии оценки** |
| Отлично  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -. |
| Хорошо  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -. |
| Удовлетворительно  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |
| Неудовлетворительно  с \_\_\_ до \_\_ баллов | Студент должен:  -;  -;  -;  -;  -. |

**Оформление комплекта тестовых заданий**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Кафедра Название кафедры

**Комплект тестовых заданий**

по дисциплине*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

(наименование дисциплины)

**Вопрос № 1**

* Вариант ответа
* *Вариант ответа – правильный ответ выделить*
* Вариант ответа
* Вариант ответа
* Вариант ответа

**Вопрос № 2**

* Вариант ответа
* Вариант ответа
* Вариант ответа
* Вариант ответа
* Вариант ответа

**Критерии оценивания:** Количество правильных ответов

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Шкала** |
| Отлично | Количество верных ответов в интервале: ХХ-100% |
| Хорошо | Количество верных ответов в интервале: ХХ-ХХ% |
| Удовлетворительно | Количество верных ответов в интервале: ХХ-ХХ% |
| Неудовлетворительно | Количество верных ответов в интервале: ХХ-ХХ% |

или

|  |  |
| --- | --- |
| Зачтено | Количество верных ответов в интервале: ХХ-ХХ% |
| Незачтено | Количество верных ответов в интервале: ХХ-ХХ% |

1. Данное оценочное средство должно сопровождаться разработанными методическими рекомендациями по его составлению и использованию [↑](#footnote-ref-1)
2. \*\*Кроме курсовых проектов (работ) [↑](#footnote-ref-2)