ПРИЛОЖЕНИЕ 1

***Методическое***

**Объекты самооценки образовательнЫХ программ**

1. **Учебная работа**

Состояние модульного структурирования образовательных программ:

- модульные учебные планы;

- описание модулей.

Качество проведения учебных занятий:

* содержание;
* организация;
* методика.

# 2 Методическое обеспечение учебного процесса:

* наличие учебников, учебных пособий, учебных программ по учебным дисциплинам и уровень обеспеченности ими студентов;
* наличие и качество тематических планов учебных дисциплин, планов семинарских, практических и других видов занятий;
* наличие и качество вопросов и билетов к экзаменам, зачетам и итоговой аттестации, тестов для контроля знаний студентов;
* степень внедрения новых форм и методов обучения студентов;
* изучение, обобщение и внедрение в учебный процесс передового педагогического опыта, проведение педагогических экспериментов;
* состояние вопроса по компьютеризации учебного процесса и организации компьютерного контроля знаний студентов, наличие и применение в учебном процессе обучающих компьютерных программ;
* обеспеченность техническими средствами обучения и степень их применения в ходе учебных занятий;
* активность преподавателей по подготовке учебных, учебно-методических пособий и рекомендаций для студентов, наличие и состояние учебно-методических материалов для обеспечения самостоятельной работы студентов, в том числе обучающихся заочно;
* состояние и ход подготовки учебно-методических комплексов по учебным дисциплинам ОП;
* наличие программ проведения итоговых квалификационных испытаний и программ проведения практик.

###### 3 Профессорско-преподавательский состав и научно-исследовательская работа:

* количество преподавателей, имеющих ученые степени и звания, работающих на штатной основе, почасовиков;
* анализ базового образования преподавателей, доля преподавателей, работающих не по профилю своей специальности;
* соответствие научной специальности преподавателя преподаваемым им дисциплинам;
* наличие опыта педагогической работы по профилю преподаваемой дисциплины;
* возрастная структура состава преподавателей;
* сроки и форма последнего прохождения повышения квалификации преподавателями (по каждому);
* оценка текучести ППС (сколько человек убыло и прибыло за последние 5 лет, их квалификация и должности, насколько это повлияло на качественные характеристики научно-педагогических кадров);
* оценка уровня организаторской работы по подбору и расстановке кадров, анализ источников комплектования кадров;
* планирование научно-исследовательской работы, участие преподавателей в НИР, темы научных исследований, качество их разработки; участие в научных конференциях, совещаниях, семинарах;
* соотношение фундаментальных и прикладных научных исследований;
* внедрение собственных разработок в практику, использование результатов научной работы в учебном процессе;
* привлечение студентов к научной работе, анализ системы работы преподавателей по руководству научной работой студентов, степень участия студентов в конкурсах.

**4 Организационные вопросы:**

* организация контроля взаимных посещений учебных занятий;
* организация индивидуальной работы со студентами, в том числе с имеющими академические задолженности;
* рассмотрение вопросов методического обеспечения учебного процесса, совершенствования методики преподавания учебных дисциплин, качества научно-исследовательской работы, принимаемые решения и качество их выполнения;
* выявление слабых и сильных сторон ОП относительно поставленных задач;
* планирование необходимых улучшений и нововведений в соответствии с возможностями;
* использование полученных оценок в процессах стратегического планирования в рамках ОП.

**5 Обеспечение единства обучения и исследовательской работы студентов**

Научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным элементом основных образовательных программ по специальностям (направлениям) подготовки и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Различают следующие виды научно-исследовательской работы обучающихся (в ОП по конкретной специальности указываются этапы их выполнения и контроля):

* изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний под руководством преподавателя;
* планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме;
* участие совместно с преподавателями в проведении научных исследований или выполнении технических разработок по кафедрам;
* участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов проектируемых программ и изделий;
* участие в научных конференциях, выступления с докладами, другими научными сообщениями;
* составление отчета о научно-исследовательской работе.

# *ПРИЛОЖЕНИЕ 2*

***Методическое***

**Примерное содержание отчета о проведении самооценки образовательных программ**

**Примерная схема представления целей образовательнЫХ программ**

**Цели образовательных программ**

*1 Бакалавриат*

Определение обучающих целей для программы с присвоением степени бакалавра.

Пути достижения целей обучения для образовательных программ степени бакалавра.

*2 Магистратура*

Определение обучающих целей для программы с присвоением степени магистра.

Обучающие цели могут включать:

* приобретение обучающимися общих и специализированных компетенций;
* способность применения и адаптации знаний через концептуальное понимание соответствующих дисциплин;
* способность понимать проблемы с глобальной точки зрения;
* способность адаптироваться в новых условиях и использовать инновационные подходы для решения проблем;
* способность критически анализировать и подвергать сомнению знания в специализированной области;
* способность демонстрировать знание теорий, моделей и инструментов, относящихся к области специализации.

*3 Докторантура*

Обучающие цели образовательных программ с присвоением степени доктора включают:

* овладение углубленными знаниями в области специализации;
* развитие теоретических или практических навыков исследования в области специализации;
* подготовка к преподавательской деятельности в организациях образования;
* накопление знаний посредством оригинальных научных исследований.

***ПРИЛОЖЕНИЕ 3***

***Обязательное***

**Характеристика вычислительной техники, имеющейся в распоряжении образовательнЫХ программ**

**Используемые программные продукты с указанием курсов, дисциплин**

- В общем блоке:

|  |  |
| --- | --- |
| **Название программного продукта** | **Курсы/ Дисциплины** |
|  |  |
|  |  |

- В блоке специализации

|  |  |
| --- | --- |
| **Название программного продукта** | **Курсы /Дисциплины** |
|  |  |
|  |  |

# *Приложение 4*

***Обязательное***

**Контингент студентов программ и данные**

**по присваиваемой степени**

**Название программы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aкадеми-ческий год** | | **Курсы** | | | | | **Высшее образова-ние** | **Послеву-зовское образова-ние** | **Присуждаемые академические степени** | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **Бакалавр** | **Магистр** | **Доктор** |
|  | ОФ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ЗФ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ОФ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ЗФ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ОФ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ЗФ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ОФ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ЗФ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ОФ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ЗФ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Следует представить официальные цифры осеннего семестра: зачисления за текущий и предыдущие четыре академических года и присваиваемые степени в течение каждого года по двум формам обучения:

ОФ—очная форма обучения, ЗФ—заочная форма обучения.

# *Приложение 5*

***Обязательное***

**Резюме профессорско-преподавательского состава**

Ф.И.О.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 Образование, ученая и академическая степень, профессиональные квалификации, преподаваемые дисциплины, время и период работы в данной организации (за последние 5 лет)

2 Академический опыт: предыдущие места работы в организациях образования, преподаваемые дисциплины, и т.д., полная занятость или неполный рабочий день.

3 Неакадемический опыт: компания или юридическое лицо, название,

краткое описание положения (полная занятость, работа по совместительству).

4 Свидетельства/сертификаты о повышении профессиональной квалификации с указанием даты или профессиональная регистрация (по профилю образовательных программ и преподаваемых дисциплин).

5 Членство в профессиональных организациях.

6 Награды и премии.

7 Деятельность в сфере услуг (в пределах и за пределами учреждения).

8 Самые важные публикации и презентации, за последние пять лет – название, соавторы (если имеются), где издано и/или презентовано, дата публикации или презентации (по профилю образовательных программ и преподаваемых дисциплин).

9 Краткое перечисление новых профессиональных, опытно-конструкторских разработок, авторство или соавторство в научных или опытно-конструкторских разработках.

10 Если есть дополнения, то можно указать те важные виды деятельности, которые не отмечены в списке резюме.

# *Приложение 6*

***Обязательное***

**научные школы и исследования ПО ПРОФИЛЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование научно-исследовательских тем и проектов | Исполнители (кафедра, Ф.И.О. участников) | Сроки реализации | Источник финансирования,  сумма договора |
| **грантовые проекты** | | | | |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| **хоздоговорные проекты** | | | | |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| **поисковО-ИНИЦИАТИВНые проекты** | | | | |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

***Приложение 7***

***Обязательное***

**Интеллектуальный багаж ППС за пятилетний период**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ППС (в алфавитном порядке)** | **Портфолио** | | | | | | | |
|  | **Статьи в журналах, рекомендованных ККСОН** | **Статьи в журналах с ненулевым импакт- фактором** | **Статьи в сборниках**  **международных конференций** | **Оппонирование на защите докторских диссертаций** | **Подготовка учебников (ISBN)** | **Разработка электронных учебников** | **Разработка методических**  **пособий (ISBN)** | **Другое** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

***ПРИЛОЖЕНИЕ 8***

***Обязательное***

**СВЕДЕНИЯ ПО ВНЕШНЕЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ ППС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И.О.,**  **Ученая степень, звание** | **Образовательная программа (наименование курса, вид стажировки)** | **Сроки пребывания**  **(количество освоенных/**  **отведенных кредитов)** | **Вуз-партнер**  **(организация, компания)** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

***Приложение 9***

***Методическое***

**Анкетирование студентов**

**Удовлетворенность студентов качеством реализации**

**образовательных программ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Характеристики качества ОП** | **Мнение студентов  (в баллах)** | **Мнение выпускников  (в баллах)** |
| **1 Условия обучения** |  |  |
| 1.1 Материально-техническая база (состояние аудиторного фонда, обеспеченность занятий лабораторным оборудованием, наглядными материалами и т.д.) |  |  |
| 1.2 Техническое оснащение (обеспечение учебного процесса техническими средствами обучения) |  |  |
| 1.3 Работа органов студенческого самоуправления |  |  |
| 1.4 Работа спортивных клубов (секций) |  |  |
| **2 Качество образовательного процесса** |  |  |
| 2.1 Уровень учебно-методического обеспечения занятий |  |  |
| 2.2 Качество профессорско-преподавательского состава |  |  |
| 2.3 Организация самостоятельной работы студентов |  |  |
| 2.4 Организация производственной практики |  |  |
| 2.5 Организация научно-исследовательской работы студентов |  |  |
| 2.6 |  |  |
| **3 Качество результатов обучения** |  |  |
| 3.1 Уровень полученных теоретических знаний |  |  |
| 3.2 Уровень приобретенных умений и навыков |  |  |
| 3.3 Соответствие уровня подготовки современным требованиям рынка труда |  |  |
| **Итого** |  |  |

***Приложение 10***

***Методическое***

**Анкета**

**Удовлетворенность студентов качеством образовательного процесса**

1. Считаете ли Вы, что существующая система оценки знаний достаточно объективна и справедлива?

2. Считаете ли Вы, что образовательный процесс способствует раскрытию и реализации Ваших индивидуальных способностей?

3. Как Вы оцениваете, достаточно ли Вы получаете знаний для эффективной профессиональной деятельности?

**Удовлетворенность студентов образовательной программой**

1. Удовлетворены ли Вы содержанием образовательной программы, методами обучения, организацией учебного процесса?

2. Удовлетворены ли Вы библиотечным, информационным, социальным, организационным и т.д. обслуживанием?

3. Удовлетворены ли Вы отношением со стороны преподавателей и сотрудников?

4. Удовлетворены ли Вы отношениями в студенческом коллективе?

5. Удовлетворены ли Вы взаимоотношениями с администрацией (в том числе деканатом)?

6. Удовлетворены ли Вы информированностью о реализуемой политике, стратегии, целях и задачах, уровнем вовлечения в их обсуждение?

7. Удовлетворены ли Вы достигнутым уровнем освоения образовательной программы?

8. Удовлетворены ли Вы предоставляемыми дополнительными образовательными и другими услугами?

9. Удовлетворены ли Вы реализацией политики внутренней и внешней академической мобильности в вузе? Все ли кредиты, полученные в период обучения за рубежом или в режиме онлайн, подтверждены транскриптом оценок и переведены без задержек в вашем вузе?

10. Удовлетворены ли Вы организацией и содержанием профессиональных практик в стране и за рубежом? Все ли кредиты, полученные в период прохождения практики, подтверждены сертификатом и признаны в вашем вузе?

11. Удовлетворены ли Вы успехами в учебной, научно-исследовательской и внеучебной (спортивной, культурно-массовой) деятельности?

12. Удовлетворены ли Вы соответствием реального образовательного процесса ожиданиям?

***Приложение 11***

***Методическое***

АНКЕТА «Преподаватель глазами студентов»

*Уважаемый студент!*

*В целях совершенствования учебного процесса проводится анкетирование, касающееся оценки работы профессорско-преподавательского состава. Вам предлагается высказать свое отношение к работе (ФИО преподавателя). Ответить на вопросы анкеты несложно. Внимательно прочитайте формулировки вопросов и предложенные варианты ответов. Номер позиции, соответствующий Вашему мнению по каждому из вопросов, обведите кружком. Участие в опросе является анонимным. Результаты будут использоваться только в обобщенном виде.*

*Для начала несколько вопросов о Вас*

1. Пол
2. Возраст
3. Факультет, курс, группа
4. Форма обучения (по образовательному гранту, платное)
5. Оцените, пожалуйста, занятия преподавателя с точки зрения содержания лекции

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Суждения | Полностью согласен | Скорее  согласен | Отчасти согласен, отчасти нет | Скорее не согласен | Полностью не согласен | Затрудняюсь ответить, не могу оценить |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 1.Лекции преподавателя информативны, не содержат «воды» |  |  |  |  |  |  |
| 2.Преподаватель свободно отвечает на вопросы студентов по теме занятия |  |  |  |  |  |  |
| 3. Преподаватель на занятии включает студентов в самостоятельную работу, задавая вопросы создает проблемные ситуации |  |  |  |  |  |  |
| 4.Преподаватель обычно зачитывает конспект лекций («читает по бумажке») |  |  |  |  |  |  |
| 5.Преподаватель при чтении лекций ограничивается текстом учебника |  |  |  |  |  |  |
| 6.Преподаватель может допускать ошибки и неточности в изложении материала |  |  |  |  |  |  |
| 7.Преподаватель может поддержать обсуждение тем, не связанных с его курсом |  |  |  |  |  |  |
| 8. Преподаватель объясняет значение данного предмета для будущей профессии |  |  |  |  |  |  |
| 9. Преподаватель приводит примеры из реальной практики профессиональной деятельности, дает разбирать и решать задачи на производственные ситуации |  |  |  |  |  |  |

2. Оцените, пожалуйста, занятия преподавателя с точки зрения их организации:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Суждения | Полностью  согласен | Скорее  согласен | Отчасти  согласен,  отчасти  нет | Скорее не согласен | Полностью не согласен | Затрудняюсь ответить, не могу оценить |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 1.Преподаватель умеет организовать интересную дискуссию по теме занятия |  |  |  |  |  |  |
| 2.Преподаватель обычно интересуется, какие вопросы вызывают у студентов затруднения |  |  |  |  |  |  |
| 3.Преподаватель не излагает материал в готовом виде, заставляет студентов находить истину в ходе самостоятельного поиска, опираясь на уже освоенный материал. |  |  |  |  |  |  |
| 4.Преподаватель четко формулирует цель занятия и вопросы плана |  |  |  |  |  |  |
| 5.Обычно мне понятна логика изложения материала преподавателем |  |  |  |  |  |  |
| 6.Обычно мне понятны задания, которые дает преподаватель на занятиях |  |  |  |  |  |  |
| 7.Вопросы на экзаменах соответствуют содержанию аудиторных занятий и самостоятельной работы |  |  |  |  |  |  |
| 8.Вопросы (задания) для самостоятельной работы обычно более сложные, чем материал, рассматриваемый в аудитории |  |  |  |  |  |  |
| 9.Обычно мне понятны задания, которые дает преподаватель для самостоятельного выполнения |  |  |  |  |  |  |
| 10.В течение семестра преподаватель проводит контрольные, проверочные работы, тесты по своему предмету |  |  |  |  |  |  |
| 11.Преподаватель обычно комментирует результаты контрольных, проверочных работ, тестов, опираясь на известные нам критерии оценки |  |  |  |  |  |  |
| 12. Преподаватель контролирует выполнение домашних заданий |  |  |  |  |  |  |
| 13. Преподаватель комментирует выполнение домашних заданий |  |  |  |  |  |  |
| 14. Преподаватель использует на занятии презентации |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14.Преподаватель отмечает присут-ствие студентов на занятии |  |  |  |  |  |  |
| 15.Преподаватель добивается отра­ботки пропущенных занятий |  |  |  |  |  |  |
| 16.Преподаватель обычно точно соблюдает учебное расписание (вовремя начинает и заканчивает занятие, делает перерыв) |  |  |  |  |  |  |
| 17.Преподаватель отменяет или пе­реносит занятия, не предупреждая студентов |  |  |  |  |  |  |

3. Ответьте, пожалуйста, на вопросы, касающиеся коммуникации преподавателя со сту­дентами

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Суждения | Полностью  согласен | Скорее  согласен | Отчасти  согласен,  отчасти  нет | Скорее не согласен | Полностью не согласен | Затрудняюсь ответить, не могу оценить |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 1.Преподаватель повышает голос, проявляет неуважение к студентам |  |  |  |  |  |  |
| 2.Преподаватель не учитывает жизненные обстоятельства студентов, послужившие причиной невыполнения его требований |  |  |  |  |  |  |
| 3.Преподаватель учитывает пожелания студентов относительно организации занятий, формы проведения экзаменов |  |  |  |  |  |  |
| 4.Преподаватель заинтересовывает излагаемым материалом |  |  |  |  |  |  |
| 5.Преподаватель согласовывает со студентами свою систему требований и четко ее соблюдает сам, добивается выполнения ее студентами |  |  |  |  |  |  |
| 6.Я бы рекомендовал(а) курс данного преподавателя другим студентам |  |  |  |  |  |  |

Благодарим за участие!

***Приложение 12***

***Методическое***

**Анкета: Удовлетворенность персонала**

Показатели восприятия:

1. Участие персонала в управлении ОП:

доступность информации,

полномочия,

участие в принятии решений,

удовлетворенность переменами и их внедрением.

1. Развитие потенциала работников:

продвижение по службе,

возможность учиться и совершенствоваться.

1. Психологический климат в коллективе:

отношение со стороны руководства,

отношения в коллективе.

1. Социальные вопросы:

равные возможности,

условия найма,

удобства и услуги,

охрана здоровья, безопасность труда,

гарантии занятости,

оплата труда и льготы.

1. Общий имидж организации:

удовлетворенность деятельностью руководства организации,

удовлетворенность ценностями, миссией, видением, политикой и стратегией организации,

удовлетворенность ролью организации в жизни общества.

***ПРИЛОЖЕНИЕ 13***

***Методическое***

**АНКЕТА**

**Формуляр по оценке курса**

***Уважаемый студент!***

*Просим Вас принять участие в социологическом исследовании, которое проводится с целью определения качества организации учебного процесса в рамках конкретного курса (дисциплины).*

*Анкета анонимная. Результаты исследования всецело зависят от искренности ваших ответов. При обработке анкеты данные будут использованы в обобщенном виде. Для заполнения Вам необходимо выбрать и обвести кружком один вариант ответа, соответствующий Вашему мнению.*

|  |
| --- |
| *Образовательная программа: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* |
| *Курс: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Форма обучения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Язык обучения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* |
| *Оцениваемый курс (дисциплина): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* |
| *Ф.И.О. преподавателя: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* |

1. ***Оцените каждое приведенное в таблице утверждение***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | отлично | хорошо | удовлетворительно | плохо | Очень плохо |
| Ваше отношение к содержанию курса |  |  |  |  |  |
| Эффективность преподавания, донесения и объяснения материала |  |  |  |  |  |
| Формальная организация курса (силлабус, распределение нагрузки в заданиях и т.п.) |  |  |  |  |  |
| Использование наглядности в курсе (слайды, схемы, словесные примеры и т.д.) |  |  |  |  |  |
| Актуальность и ценность тем, рассмотренных в курсе |  |  |  |  |  |
| Возможность участия студентов в формирования содержания курса |  |  |  |  |  |
| Возможность студентов предлагать формы и методы оценивания |  |  |  |  |  |
| Объем усвоенной по курсу информации |  |  |  |  |  |
| Соответствие материала курсу |  |  |  |  |  |
| Дисциплина и посещаемость на занятия по данной дисциплине |  |  |  |  |  |

1. ***Сколько в среднем часов в неделю Вы потратили на подготовку к данному курсу***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды деятельности | 0 | 1-2 | 3-5 | 6-8 | 9-12 | Более 12 |
| Работа в Интернете |  |  |  |  |  |  |
| Работа в библиотеке |  |  |  |  |  |  |
| Подготовка дома на основании собственных источников и ресурсов |  |  |  |  |  |  |

1. ***Оцените уровень сложности курса***

|  |  |
| --- | --- |
| Очень сложно |  |
| Сложно |  |
| Средне сложно |  |
| Не сложно |  |
| Очень просто |  |

1. ***В какой мере следующие виды работ влияют на эффективность и результативность оцениваемой дисциплины?***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Основополагающе | Значительно | Незначительно | Не влияют |
| Аудиторные занятия (лекции, семинары, практические) |  |  |  |  |
| Выездные учебные занятия на филиале кафедры в реальном производстве/организации |  |  |  |  |
| Внеаудиторные занятия на базах практик (экскурсии, посещение потенциальных мест работы и т.д.) |  |  |  |  |
| Выполнение проектов (тематических, творческих и др.) |  |  |  |  |
| Индивидуальные консультации (внеаудиторные консультации СРСП) |  |  |  |  |
| Налаживание бизнес-контактов (приглашение на занятия узкопрофильных специалистов, гостевые лекции и т.д) |  |  |  |  |

1. ***Какие виды работ, Вы хотели бы видеть в рамках данного курса, которые, по Вашему мнению, увеличат его эффективность и результативность?****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*
2. ***Оцените в целом (в %) Вашу удовлетворенность данной дисциплиной? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***Спасибо за Ваше участие в исследовании!***

# *Приложение 14*

***Методическое***

**ЛИСТ ОЦЕНКИ ЛЕКЦИИ**

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учебная дисциплина\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема занятия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Факультет\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Курс\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оцените качество прочитанной лекции по указанным ниже показателям, поставив против каждого показателя знак + в той графе, которая соответствует вашей оценке.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Оцениваемые показатели лекции** | **Проявление показателя - балл** | | | | | |
| **в полной мере - 5** | | **в основ-**  **ном- 4** | | **редко- 3** | **не про-явился-2**  **2** |
| **Содержание лекции** | | | | | | | |
| 1 | Высокий теоретический уровень из­лагаемого материала |  | |  |  | |  |
| 2 | Системность и логическая последовательность в содержании материала |  | |  |  | |  |
| 3 | Доходчивость и аргументирован­ность подачи учебного материала |  | |  |  | |  |
| 4 | Практическая направленность материала, профессиональные ситуации, передовой опыт и т.п. |  | |  |  | |  |
| 5 | Соответствие содержания лекции учебной программе |  | |  |  | |  |
| 6 | Полнота раскрытия темы |  | |  |  | |  |
| 7 | Соответствие содержания уровню подготовленности студентов |  | |  |  | |  |
| **Методика чтения лекции** | | | | | | | |
| 8 | Свободное, доступное изложение материала |  | |  |  | |  |
| 9 | Чтение лекции по проблемной тематике, активи­зация мыслительной деятельности студентов |  | |  |  | |  |
| 10 | Умение устанавливать контакт с аудиторией и поддерживать интерес к лекции |  | |  |  | |  |
| 11 | Использование ТСО и других средств наглядности |  | |  |  | |  |
| 12 | Оптимальный темп лекции и воз­можность конспектирования |  | |  |  | |  |
| **Организация занятия** | | | | | | | |
| 13 | Четкость структуры лекции | |  |  |  | |  |
| 14 | Рациональность использования времени на изучение учебных вопросов | |  |  |  | |  |
| 15 | Умение лектора поддерживать дисциплину в аудитории | |  |  |  | |  |
| 16 | Дисциплина студентов на занятии | |  |  |  | |  |
| **Педагогическая культура преподавателя** | | | | | | | |
| 17 | Проявление педагогического такта в различных ситуациях | |  |  |  | |  |
| 18 | Культура речи, построение фраз, богатство языка | |  |  |  | |  |
| 19 | Сочетание рационального и эмоционального стилей изложения материала | |  |  |  | |  |

Общее впечатление о лекции (нужное подчеркнуть): очень хорошее, хорошее, удовлетворительное, плохое.

# *Приложение 15*

***Методическое***

**ЛИСТ ОЦЕНКИ СЕМИНАРА**

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учебная дисциплина\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема занятия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Факультет\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Курс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оцените качество проведенного семинарского занятия по указанным ниже пока­зателям, поставив против каждого показателя знак + в той графе, которая соответству­ет Вашей оценке.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Оцениваемые показатели** | **Степень полноты проявления** | | | |
| **в полной мере - 5** | **в основном - 4** | **редко- 3** | **не про**  **явился-2** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Содержание и методика проведения семинара** | | | | | |
| 1 | Четкое определение цели семинара |  |  |  |  |
| 2 | Актуальность и глубина обсуждения вопросов |  |  |  |  |
| 3 | Умение сосредоточить внимание студентов на самостоятельном обсуждении узловых проблем |  |  |  |  |
| 4 | Создание атмосферы свободного высказывания мнений по лю­бому обсуждаемому вопросу |  |  |  |  |
| 5 | Умение ставить на семинаре вопросы, вызывающие активную и целенаправленную дискуссию вокруг основных проблем |  |  |  |  |
| 6 | Высокая требовательность преподавателя к содержанию и форме выступлений студентов |  |  |  |  |
| 7 | Активное участие преподавателя в творческом споре студентов, умение мобилизовать их на коллективный поиск правильного ответа на поставленный вопрос |  |  |  |  |
| 8 | Побуждение студентов к применению теоретических знаний на практике, к анализу проблем профессиональной деятельности |  |  |  |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 9 | Активность студентов в обсуждении вынесенных на семинар вопросов |  |  |  |  |
| 10 | Формирование у студентов умения отстаивать свою точку зре­ния и переубеждать оппонентов |  |  |  |  |
| 11 | Полнота раскрытия темы в соответствии с планом семинара |  |  |  |  |
| 12 | Умение вызвать у студентов стремление применять в ходе обсуждения вопросов ранее полученные знания по другим дисциплина |  |  |  |  |
| 13 | Использованием ТСО и других средств наглядности |  |  |  |  |
| 14 | Умение преподавателя поддерживать высокий уровень внима­ния и активную мыслительную деятельность всех студентов в течение всего семинара |  |  |  |  |
| 15 | Умение преподавателя делать всестороннее и глубокое заклю­чение по семинару |  |  |  |  |
| 16 | В какой мере проявился интерес студентов к семинару |  |  |  |  |
| 17 | В какой мере семинар побудил студентов к дальнейшей самостоятельной работе над темой |  |  |  |  |
| **Организация занятия** | | | | | |
| 18 | Соблюдение временных параметров учебного занятия |  |  |  |  |
| 19 | Требовательность и объективность в оценке знаний студентов |  |  |  |  |
| 20 | Умение преподавателя поддерживать дисциплину в аудитории |  |  |  |  |
| 21 | Наличие плана проведения семинара, его оптимальность  соответствие  соответствие методичесим требованиям |  |  |  |  |

Общее впечатление о семинаре (нужное подчеркнуть): очень хорошее, хорошее, удовлетворительное, плохое.

***Приложение 16***

***Обязательное***

**Численность студентов по семестрам для каждой ОП**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Образовательная**  **программа /**  **присуждаемая**  **академическая**  **степень** |  | **Количество студентов в семестре** | | | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **Всего**  **по**  **НСО** | **Всего** |
|  | Сентябрь  20\_\_/20\_\_ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Сентябрь 20\_\_/20\_\_ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Сентябрь 20\_\_/20\_\_ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Сентябрь 20\_\_/20\_\_ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Сентябрь 20\_\_/20\_\_ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Примечания:

1) в графе «Всего по НСО» указывается общее число студентов с учетом нормативного срока обучения (НСО) по аккредитуемой ОП;

1. в графе «Образовательная программа / присуждаемая академическая степень» в случае магистерских ОП указывается также и профиль программы.

***ПРИЛОЖЕНИЕ 17***

***Обязательное***

**СВЕДЕНИЯ ПО ВНЕШНЕЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ (ОБУЧЕНИЕ И ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И.О.** | **Образовательные программы (список изученных дисциплин)** | **Период обучения**  **(количество освоенных кредитов)** | **Вуз-партнер** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И.О.** | **Образовательные программы**  **(вид практики или стажировки)** | **Период прохождения практики**  **(количество освоенных кредитов)** | **Принимающая организация/**  **компания** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

***ПРИЛОЖЕНИЕ 18***

***Обязательное***

**Выпускники по образовательным программам**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Образовательная**  **программа /**  **присуждаемая**  **академическая степень** | **Учебный**  **год**  **2011-2012** | **Учебный год**  **2012-1013** | **Учебный год**  **2013-2014** | **Учебный год**  **2014-2015** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Всего |  |  |  |  |

Примечание: Выпускниками считаются студенты, успешно сдавшие выпускные экзамены в течение конкретного учебного года. Информация предоставляется по каждой образовательной программе.

***Приложение 19***

***Методическое***

**Формуляр для описания модулей**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название модуля и шифр** |  |
|  | Ответственный за модуль |  |
|  | Тип модуля |  |
|  | Уровень модуля |  |
|  | Язык обучения |  |
|  | Трудоемкость: количество часов в неделю, включая контактные часы и самостоятельную работу |  |
|  | Количество кредитов |  |
|  | Форма обучения |  |
|  | Семестр |  |
|  | Количество обучающихся |  |
|  | Условия приема на обучение в рамках модуля: пререквизиты модуля |  |
|  | Содержание модуля |  |
|  | Результаты обучения | 1. 2. 3. |
|  | Форма итогового контроля |  |
|  | Условия для получения кредитов |  |
|  | Продолжительность модуля |  |
|  | Технические и электронные средства |  |
|  | Литература | 1. 2. 3. |
|  | Дата обновления |  |

***Приложение 20***

***Обязательное***

**Финансовая и материальная обеспеченность**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Средства для обеспечения учебного процесса в рамках ОП** | | | **Инвестиционные**  **средства для**  **закупки крупного**  **оборудования (объемы финансовых средств)** |
| **Средства на**  **оплату труда**  **персонала (средняя заработная плата по категориям: ППС, АУП, УВП)** | **Материальные средства: аудитории, спец. лаборатории, приборная техника и др.** | **Инвестиционные средства: то, что запланировано к приобретению** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Примечания:

1. в графу «Средства на оплату труда персонала» вносится и вспомогательный персонал;
2. в графе «Инвестиционные средства для закупки крупного оборудования» следует также указать и год его приобретения.

***Приложение 21***

***Методические***

**Рекомендации по самооценке образовательных программ инженерного направления подготовки специалистов**

1 Основными целями аккредитации программ инженерного направления являются:

* + обеспечение того, чтобы программы инженерного образования, предлагаемые университетами, соответствовали или превосходили требования образовательных стандартов;
  + содействие постоянному повышению качества инженерного образования и его соответствия нуждам практики;
  + постоянное обновление и совершенствование политик и процедур оценки ОП вузов.

2 Оценка включает:

* + анализ учебных планов и программ (включая полные комплекты учебно-методических материалов по дисциплинам);
  + образцы выпускных проектов, экзаменационных вопросов и ответов на них;
  + интервьюирование студентов;
  + качественную оценку преподавательского состава и интервьюирование;
  + любые другие аспекты по усмотрению аккредитационной комиссии.

3 Особое внимание обращается на:

* + содержание дисциплин ОП,
  + условия реализации учебного процесса,
  + соответствие ОП общим критериям.

4 Чтобы пройти аккредитацию, ОП должна соответствовать или превосходить аккредитационные критерии, установленные НКАОКО. Эти критерии позволяют определить, могут ли конкретные инженерные программы вузов дать выпускникам необходимую квалификацию.

5 В ходе аккредитации оцениваются профессиональные качества преподавательского состава и вспомогательного персонала, адекватность лабораторий, библиотек, оборудования и компьютерных средств, качество работы студентов. Большое внимание уделяется количественному и качественному анализу учебных программ и планов, их проверке на соответствие минимальным значениям критериев.

**Аккредитационные критерии для ОП инженерного направления**

1 Критерии аккредитации ОП имеют как количественный, так и качественный характер. Основное внимание в критериях уделяется качеству подготовки студентов, учебного и вспомогательного персонала, техническим средствам и условиям обучения.

2 Критерии должны постоянно подвергаться изменениям с тем, чтобы лучше отражать развитие техники и технологий и возрастающую роль командной работы инженеров.

3 Необходимо усилить требования к дополнительным знаниям и умениям (softskills), приобретаемым студентами. Постепенно внедряется переход от пропорциональных требований в учебных планах к абсолютным.

4 Традиционно предполагается наличие в учебных планах ОП определенных процентных соотношений объемов математики (15%), естественнонаучных дисциплин (15%), специальных дисциплин (20%), проектирования (25%), а также дисциплин, определяемых вузом.

Однако программы, составленные из меньшего числа дисциплин, удовлетворяют процентным требованиям, но не покрывают всего необходимого учебного материала. Программы же с большим количеством дисциплин не всегда удовлетворяют процентным ограничениям, хотя и дают большую гибкость подготовки.

Требования новой системы с «аккредитационными единицами» заключаются в наличии, по крайней мере, минимального абсолютного количества этих единиц по блокам дисциплин аккредитуемой ОП.

Необходимо совершенствование требований к содержанию ОП в части естественнонаучных дисциплин и математики, введение оценки навыков студентов в проектной деятельности, осуществление контроля общей заинтересованности преподавателей, персонала и студентов в результатах образовательного процесса как одного из слагаемых обеспечения качества образования.

5 Инженерная профессия предполагает не только наличие у выпускника ОП специальных инженерных знаний, навыков и умений, но и понимание им влияния техники на общество в целом. В рамках аккредитуемых ОП студенты должны не только получать инженерные знания через адекватные курсы математики, естественных наук, соответствующие разделы техники и технологии, но и понимать общие вопросы методологии в гуманитарной и социальной областях.

6 Критерии аккредитации ОП нацелены на:

* + определение ОП, развивающих индивидуальные способности к приложению соответствующих знаний и информации для оптимального использования, преобразования и управления ресурсами посредством анализа, интерпретации, обоснованного принятия решений. Такие навыки и умения существенны для процессов проектирования, составляющих основу инженерной практики;
  + обеспечение широкой основы для идентификации приемлемых инженерных ОП для предотвращения их чрезмерной специализации, предоставление возможностей использования образовательных инноваций, адаптации к региональным особенностям и потребностям, реализации вузовской индивидуальности и идеалов;
  + обеспечение формирования у будущих инженеров таких качеств, как адаптивность, созидательность, эрудированность, способность реагировать на изменения в обществе и технике, на изменения потребностей рынка труда;
  + обеспечение понимания студентами роли и ответственности профессионального инженера в обществе, влияния результатов инженерного труда на окружающую среду, экономические, социальные и культурные факторы развития общества;
  + обеспечение умения инженера действовать в качестве эффективного члена команды как в профессиональных вопросах, так и в обществе в целом.

В части содержания ОП критерии направлены на выявление как достаточной базовой подготовки в области технических наук и проектирования, так и подготовки в нетехнической области, дополняющей базовые и специальные знания. При этом критерии могут носить как количественный, так и качественный характер.

**Общие условия аккредитации ОП инженерного направления**

Общие условия аккредитации программ инженерного образования заключаются в следующем:

* + программа может успешно пройти аккредитацию только в том случае, если все ее компоненты удовлетворяют установленным критериям;
  + в названии ОП должно присутствовать слово «техника» (engineering), полное название должно отражать содержание ОП;
  + изменения в аккредитованной ОП возможны только с одобрения НКАОКО;
  + визит экспертов в рамках первичной аккредитации ОП возможен не ранее последнего года обучения студентов первого набора; решение об аккредитации может быть принято только после первого выпуска инженеров по этой ОП;
  + обязательным условием аккредитации ОП является демонстрация вузом того, что студенты успешно усваивают ее содержание. При этом вуз свободен в выборе способа такой демонстрации.

**Критерии количественной и качественной оценки образовательных программ инженерного направления**

По одной из существующих зарубежных практик, количественная оценка ОП может выполняться на основе специальных аккредитационных единиц (Accreditation Units, AU), которые определяются для всех видов занятий, по которым студенты получают кредиты (credits).

В том случае, если количество часов занятий совпадает с реальным количеством контактных часов, AU определяются следующим образом:

- один лекционный час (соответствует 50 минутам лекции) = 1 AU;

- один час лабораторных или практических занятий = 0,5 AU.

Такое определение применимо для большинства видов лекционных и практических или лабораторных занятий. Если занятия продолжаются меньше номинальных 50 минут, количество AU высчитывается пропорционально. Для тех видов обязательных занятий, где количество контактных часов не может быть определено точно (например, исследовательские работы, проектирование), используется некоторое эквивалентное количество AU. Общий объем ОП по данной методике должен быть не менее 1800 AU.

Для блока **естественнонаучных дисциплин и математики** установлен минимальный приемлемый объем в 420 AU. В рамках этого блока ни математика, ни другие естественные науки не должны преподаваться в объеме менее 195 AU. Таким образом, у вуза имеется свобода в использовании 30 AU для усиления математических или естественнонаучных дисциплин.

Набор математических дисциплин должен покрывать линейную алгебру, дифференциальное и интегральное исчисления, дифференциальные уравнения, теорию вероятности, статистику, численный анализ, дискретную математику.

Блок **естественнонаучных дисциплин** должен включать физику, химию, возможно, другие науки; назначение дисциплин этого блока – сформировать понимание природных явлений и их взаимосвязи с помощью как аналитических, так и экспериментальных методов.

Блок **дисциплин инженерных наук и проектирования** должен иметь минимальный объем в 900 AU. В рамках этого блока вузу оставлена свобода в 450 AU для наполнения программы по своему усмотрению. Особое внимание должно уделяться практическому применению излагаемых дисциплин, выработке знаний и навыков для технического проектирования, использования средств вычислительной техники. Кроме того, в рамках этого блока требуется развитие у студентов навыков работы в команде и управления проектной деятельностью.

Серьезное внимание должно уделяться развитию у студентов навыков проектирования, в частности, посредством специальной дисциплины «Проектирование» (продолжительностью в два семестра) и др. Эти дисциплины должны охватывать сведения по экономике, охране среды, поиску информации и т.д.

В блоке **дополнительных дисциплин** (минимальный объем – 225 AU) должно предусматриваться приобретение знаний в области общественных наук, менеджмента, экономики, осознание влияния техники и технологий на общество, развитие навыков устных и письменных коммуникаций.

Имеющаяся у вуза свобода в наполнении ОП должна использоваться им для внедрения инновационных подходов и реализации специфических целей каждого конкретного вуза.

Общие качественные требования к аккредитуемым ОП:

* + теоретические сведения должны подкрепляться существенным лабораторным практикумом;
  + выпускник ОП должен приобрести навыки выполнения инженерных проектов на базе полученных теоретических знаний;
  + ОП должна дать студенту ясное понимание роли и ответственности профессионального инженера в обществе, обеспечить осознание важности вопросов инженерной этики, охраны труда, в целом, влияния инженерных решений на окружающую среду, концепции устойчивого развития;
  + в рамках освоения ОП студент должен получить навыки самостоятельного профессионального развития.

**Требования к образовательной среде реализации ОП**

При оценке среды реализации ОП используются, в основном, качественные показатели. Основное внимание уделяется оценке качества подготовки студентов, преподавателей, административного и вспомогательного персонала, оснащению лабораторий, библиотек, средствам вычислительной техники.

В реализации ОП должно быть задействовано достаточное количество преподавателей, чей профессиональный опыт должен покрывать все разделы ОП. Эффективное взаимодействие со студентами и совершенствование ОП должно обеспечиваться значительным количеством преподавателей, работающих на полную ставку.

Учебная нагрузка преподавателей не должна быть чрезмерной, необходимо, чтобы у преподавателя оставалось достаточно времени для участия в научных исследованиях и других формах профессионального развития. Качественная характеристика профессорско-преподавательского состава должна учитывать образование, педагогический и производственный опыт, уровень научных, профессиональных публикаций, участие в работе профессиональных и научных обществ. Каждый преподаватель должен руководить выпускными работами студентов бакалавриата или магистратуры либо иметь аспирантов.

**Требования для программ первого уровня (бакалавриата) и второго уровня (подготовки магистров)**

Требования к результатам обучения выпускников инженерных специальностей структурированы по следующим шести разделам:

1. - Знания и понимание;
2. - Инженерный анализ;
3. - Инженерное проектирование;
4. - Исследования;
5. - Инженерная практика;
6. - Личностные навыки.

Разделы «Знания и понимание» и «Инженерный анализ» содержат требования к фундаментальным знаниям в области естественных наук, математики и в области специализации и к способности использовать эти знания.

Разделы «Инженерная практика» и «Личностные навыки» описывают общие и специальные навыки, которые должны приобрести выпускники образовательной программы.

Разделы «Инженерное проектирование» и «Исследования» описывают то, что выпускники образовательной программы должны демонстрировать на практике. Предполагается, что в процессе обучения должны быть созданы условия, позволяющие выпускникам продемонстрировать способности к анализу, синтезу и интеграции знаний и умений из различных областей.

**Знание и понимание**

Это фундаментальные знания и понимание естественнонаучных, математических и инженерных принципов, необходимых для достижения других результатов обучения. Выпускники должны демонстрировать их как в области своей специализации, так и в широком контексте инженерной профессии.

Выпускники программ **второго уровня** должны иметь:

- глубокие знания и понимание принципов в области специализации;

- критическую осведомленность о передовых знаниях и достижениях в области специализации.

**Инженерный анализ**

Выпускники должны демонстрировать умение решать инженерные задачи, соответствующие их уровню знаний и, возможно, включающие знания из областей, выходящих за рамки их специализации. Анализ предусматривает постановку задачи, выяснение спецификаций, рассмотрение возможных методов ее решения, выбор наиболее приемлемого метода и его правильное использование.

Выпускники должны уметь использовать различные методы, включая математический анализ, компьютерное моделирование или практические эксперименты, понимая важность социальных, экологических, экономических аспектов задачи, а также вопросов здравоохранения и безопасности.

Выпускники программ **второго уровня** должны уметь:

1. - решать незнакомые, нечетко определенные задачи, имеющие конкурирующие спецификации;
2. - формулировать и решать задачи в новых и новейших областях своей специализации;
3. - применять полученные знания для концептуализации инженерных моделей, систем и процессов;
4. - применять инновационные методы для решения инженерных задач.

**Инженерное проектирование**

Выпускники должны быть способны выполнять инженерное проектирование в соответствии с их уровнем знаний и понимания, работая совместно с другими инженерами и представителями других профессий. Проектирование может включать разработку приборов, процессов, методов или продуктов, спецификации которых, как правило, выходят за рамки технических аспектов и предполагают учет социальных, экологических, экономических аспектов и ограничений, а также вопросов здравоохранения и безопасности.

Выпускники программ **второго уровня** должны уметь:

* использовать знания, в том числе из других дисциплин, и понимание при решении незнакомых задач;
* использовать творческий подход для разработки новых оригинальных идей и методов;
* решать сложные инженерные задачи с технической неопределенностью и недостатком информации.

**Исследования**

Выпускники должны уметь использовать соответствующие методы для проведения детальных исследований технических вопросов в соответствии с их уровнем знаний и понимания. Исследования включают поиск литературы, планирование и проведение эксперимента, интерпретацию данных и компьютерное моделирование. Это предполагает использование баз данных, знание кодекса профессиональной практики и техники безопасности.

Выпускники программ **второго уровня** должны уметь:

* идентифицировать, находить и получать необходимые данные;
* планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования;
* критически оценивать данные и делать выводы;
* исследовать способы использования новых и новейших технологий в сфере своей специализации.

**Инженерная практика**

Выпускники должны быть способны применять свои знания для развития практических навыков в решении задач, проведения исследований, проектирования инженерных приборов и процессов. Эти навыки включают использование материалов, компьютерное моделирование, применение инженерных процессов, оборудования, лабораторий, технической литературы и источников информации. Выпускники также должны осознавать более широкие, нетехнические последствия инженерной практики: этические, экологические, экономические и промышленные.

Выпускники программ **второго уровня** должны:

* уметь интегрировать знания различных областей и справляться со сложными задачами;
* всесторонне понимать применяемые методики, методы и их ограничения;
* знать нетехнические ограничения инженерной деятельности.

**Личностные навыки**

Навыки, необходимые для инженерной деятельности и имеющие широкий спектр применения, должны развиваться в рамках освоения программы.

Выпускники программ **первого уровня** должны быть способны:

* эффективно работать как индивидуально, так и в качестве члена команды;
* использовать различные методы с целью эффективного взаимодействия с инженерным сообществом и обществом в целом;
* демонстрировать понимание вопросов здравоохранения, безопасности, юридических аспектов и ответственности за инженерную деятельность, понимание влияния инженерных решений на социальный контекст и окружающую среду; следовать кодексу профессиональной этики и нормам инженерной практики;
* демонстрировать осведомленность в сфере проектного менеджмента и бизнеса, знание и понимание влияния рисков и изменяющихся условий;
* осознавать необходимость и уметь самостоятельно учиться и повышать квалификацию в течение жизни.

Выпускники программ **второго уровня** должны быть способны:

* соответствовать на более высоком уровне всем требованиям к личностным качествам, предъявляемым к выпускникам программ первого цикла;
* эффективно действовать в качестве лидера команды, которая может состоять из специалистов различных направлений и квалификаций;
* эффективно взаимодействовать в национальном и международном контекстах.

***Приложение 22***

***Методические***

**Рекомендации по самооценке образовательных программ экономического направления подготовки специалистов**

Ключевым ресурсом экономики Казахстана являются специалисты, получившие экономическое образование и стремящиеся к повышению уровня своей профессиональной компетентности.

Современная система экономического образования находится на этапе принципиальных перемен, что связано с:

* кризисными изменениями в мировой и казахстанской экономике, трансформирующими спрос на рынке труда по профессионально-квалификационному принципу, содержанию, качеству и объемам подготовки кадров;
* демографическими процессами, вносящими изменения как в политику организаций образования на конкурентном рынке образовательных услуг, так и в поведение студентов и их родителей как потребителей на этом рынке.

Стратегия развития ОП должна выстраиваться по трем целевым показателям:

во-первых, это достижение требуемого качества подготовки специалистов,

во-вторых, это прогнозирование кадровых потребностей экономики и,

в-третьих, обеспечение трудоустройства выпускников.

Миссия реализации ОП заключается в обеспечении качественного экономического образования, признанного на международном уровне и соответствующего требованиям мирового рынка.

Цель реализации ОП состоит в постоянном совершенствовании учебного процесса и обеспечении исключительных преимуществ экономического образования посредством экспериментальной работы и значительного улучшения уровня преподавания.

Основные критерии самооценки образовательных экономических программ:

* позиционирование программы на национальном и международном уровне;
* стратегическое положение программы в организации образования;
* процесс разработки программы, включающий оценку требований заинтересованных сторон, в частности, студентов и работодателей;
* уровень подготовки студентов;
* качество подготовленности выпускников программы, их продвижение по службе и т.д.;
* содержание программы, формы и методы обучения;
* использование современных технологий, позволяющих интегрировать программы в глобальную образовательную среду;
* качественная характеристика профессорско-преподавательского состава (в том числе наличие опыта преподавания, проведения исследований и профессионального опыта);
* качественная характеристика студентов и выпускников (соответствие квалификации и опыта международным стандартам, содействие в развитии программы);
* международное сотрудничество и степень ориентации на инновации в рамках ОП.

Содержание образовательных программ экономического направления должно обеспечивать подготовку выпускников к деятельности в сфере бизнеса и менеджерской карьере в соответствии с обучающими целями.

Содержание программ должно быть актуальным и релевантным к потребностям менеджмента и бизнеса с учетом глобального масштаба.

Темы образовательных программ, с присвоением степени общего менеджмента, включают:

* глобальный, экологический, политический, экономический, юридический и регулирующий контекст бизнеса;
* индивидуальное этическое поведение и ответственность перед гражданами в организациях и обществе;
* менеджерская ответственность за этническое, культурное и гендерное разнообразие;
* сбор информации, управление и отчет по бизнесу (включая информационное управление и системы поддержки принятия решений для бухгалтерского учета, производства, распределения и человеческих ресурсов);
* создание ценностей посредством интегрированного производства и распределения товаров, услуг и информации (от приобретения материалов посредством производства к распределению продуктов, услуг и информации);
* групповая и индивидуальная динамика в организациях;
* управление персоналом и развитие;
* теории финансов и методы; финансовая отчетность, анализ и рынки;
* стратегическое управление и принятие решения в интегральной организационной среде.

Учебные планы программ на получение степени бакалавра и магистра общего менеджмента нацелены на приобретение специализированных знаний и профессиональных компетенций:

* Этическая и юридическая ответственность;
* Финансовые теории, анализ, отчетность и рынки;
* Создание ценности посредством интегрированного производства и распределения товаров, услуг и информации;
* Групповая и индивидуальная активность в коллективах;
* Анализ статистических данных и менеджмент;
* Информационные технологии;
* Внутреннее и глобальное экономическое пространство.

И другие специфичные менеджерские знания и способности.

Достижением образовательной программы в подготовке студентов к будущей карьере является обеспечение профессиональной компетентности специалиста и его подготовка к обучению на протяжении всей жизни.

Самооценке подвергаются также образовательные программы экономического направления, реализуемые совместно через соглашения о сотрудничестве, программы обмена и т.д.

В рамках ОП систематически должны осуществляться мониторинг, оценка и пересмотр содержания учебных планов с участием всех заинтересованных сторон, включая преподавателей, технических работников, администраторов, студентов, выпускников и работодателей.

**Программы степени бакалавра** обучают студентов широкому диапазону компетенций, знаний и навыков, которые являются основой для карьеры в бизнесе, требующей интеллектуальных способностей организовывать работу, принимать здравые решения, успешно реагировать на непредвиденные события и ситуации. Студенты должны постоянно наращивать свой интеллектуальный потенциал, подниматься на более высокий уровень.

В ходе реализации программы степени бакалавра студент приобретает следующие знания и профессиональные компетенции:

- коммуникационные способности;

- этическое понимание и способность к рассуждению;

- аналитические навыки;

- использование информационной технологии;

- видение динамики глобальной экономики;

- понимание многонациональности и разнообразия;

- навыки рефлексивного мышления.

**Программы магистратуры**

Магистерская образовательная программа предполагает наличие общих знаний и навыков в сопоставлении с программой бакалавриата, но обучение в магистратуре проходит на более интегрированном, междисциплинарном уровне.

Компетенции, формируемые на основе знаний и навыков, соответствующих магистерской программе:

* способность ориентироваться и действовать в нестандартных ситуациях;
* способность применять знания через концептуальное видение проблем;
* способность критически анализировать и подвергать сомнению специализированные знания;
* способность к инновационной деятельности;
* способность понимать проблемы менеджмента с глобальной точки зрения.

Общие программы магистратуры (например, бизнес- управление(MBA)) готовят студентов к карьере в области общего менеджмента.

Профильные магистерские программы (например, магистратура в сфере бухгалтерского учета, магистратура в сфере маркетинга, магистратура в сфере финансов) готовят студентов к специализированным областям бизнеса, менеджмента и других профессий.

Студенты уровня профильной магистратуры демонстрируют знание теорий, моделей и инструментов, относящихся к области их специализации, и в состоянии применить соответствующие специальные компетенции для решения проблем бизнеса и менеджмента.

**Программы докторантуры**

По программам докторантуры обучение осуществляется в формате узкоспециализированных областей. Студенты программ докторантуры должны демонстрировать способность приобретать знания посредством научного исследования в областях их специализации.

Результат реализации докторских программ состоит в:

* приобретении углубленных знаний в областях специализации;
* развитии прогрессивных теоретических или практических навыков исследования в областях специализации;
* подготовке к педагогической работе в организациях высшего образования (для тех студентов, которые предпочитают преподавательскую деятельность);
* подготовке диссертационной работы (или эквивалента), демонстрирующей оригинальный интеллектуальный вклад в область знания.

**Инновационный подход**

Требования мировой и национальной экономики, глобализация и технические достижения в бизнесе опережают развитие экономического образования. Возросла востребованность образовательных программ по подготовке высококвалифицированных управленческих кадров. Бизнес - образование претерпевает изменения как в содержании, так и формах.

Особенности и тенденции современного этапа развития бизнес-образования.

1 Непрерывность образования с акцентом на новые знания и компетенции (особенно это относится к топ-менеджерам компаний).

2 Спрос на более короткие по продолжительности и сконцентрированные во времени программы.

3 Выбор формы обучения: более оправданной становится переориентация на «part-time» и модульный форматы получения дополнительного образования взамен полного отрыва обучающегося от бизнеса.

4 Сегментация потребителей бизнес-образования.

5 Рост интернационализации программ, увеличение числа иностранных студентов, а также привлечение к учебному процессу зарубежных преподавателей.

Реализация инновационных образовательных программ предполагает создание ресурсных центров в интересах экономики республики, повышение эффективности трудоустройства выпускников на рынке труда по актуальным направлениям, усиление взаимодействия с партнерами и работодателями.

Многоуровневое педагогическое образование, реализующееся различными по содержанию и срокам обучения преемственными образовательно-профессиональными программами, обеспечивает решение следующих задач:

* студент получит возможность осуществить индивидуальный выбор содержания и уровня получаемого образования и профессиональной подготовки, которые удовлетворяют интеллектуальным, социальным и экономическим потребностям;
* общество получит специалиста в более короткие сроки с требуемыми квалификационными параметрами;
* с большей полнотой будут реализованы научные и профессионально-педагогические потенции преподавательского корпуса.

***Приложение 23***

***Методические***

**Рекомендации по самооценке образовательных программ педагогического направления подготовки специалистов**

**Цели педагогического образования**

1 Противоречия между требованиями, предъявляемыми к личности и деятельности учителя, и фактическим уровнем готовности выпускников педагогических учебных заведений к выполнению своих профессиональных функций привели к резкому снижению социального статуса и престижа педагогической профессии, несоответствию системы подготовки учителя общественным потребностям.

В связи с этим необходимо решить комплекс образовательных проблем. В их числе:

* проблемы нового целеполагания;
* проблемы новой структуры образования;
* проблемы обновления содержания образования;
* проблемы обновления организационных форм и методов.

Названные проблемы служат основанием для смены целевых ориентаций, внедрения системы многоуровневого педагогического образования.

2 Цели многоуровневой структуры педагогического образования:

* расширение возможностей учебных заведений в удовлетворении многообразных запросов личности и общества,
* повышение гибкости в общекультурной, научной и профессиональной подготовке специалистов в сфере образования с учетом меняющихся потребностей экономики и рынка труда.

**Образовательные программы педагогического направления**

1 Получение педагогического образования сопряжено со становлением специалиста разного уровня профессиональной квалификации, достигаемого при условии овладения соответствующими образовательными программами.

Базовое высшее образование реализуется через образовательно-профессиональные программы первого и второго уровней. Они предоставляют личности обучающегося возможность овладеть системой знаний о человеке и обществе, истории и культуре, получить базовую фундаментальную научную подготовку и основы профессиональных педагогических знаний по избранному направлению образования.

2 Первый уровень достигается овладением образовательно-профессиональных программ первого уровня в течение двух лет обучения. Это обеспечивает право личности на продолжение обучения на ступени базового высшего педагогического образования по образовательно-профессиональным программам второго уровня. Кроме того, желающие могут продолжить образование в сфере трудовой деятельности или изменить образовательно-профессиональную ориентацию.

3 Второй уровень базового высшего педагогического образования рассчитан на два года обучения и предусматривает реализацию образовательно-профессиональной программы по одному из предметных направлений.

Студентам, сдавшим государственные экзамены и получившим базовое высшее педагогическое образование, выдается диплом бакалавра образования по избранному направлению.

4 Полное высшее педагогическое образование основывается на базовом высшем образовании и представляет собой развитие и дифференциацию профессиональных и образовательных программ по направлениям специализации. За счет углубленной образовательно-профессиональной программы обеспечивается подготовка специалиста преимущественно "по заказу". Основная цель данной ступени – подготовка педагога-исследователя, ориентированного на созидательную, творческую деятельность.

5 Продолжительность обучения на ступени полного высшего педагогического образования – не менее двух лет на основе четырехлетнего базового высшего образования.

Лицам, получившим полное высшее педагогическое образование, выдается диплом магистра образования по конкретному направлению науки, предоставляющий право осуществлять профессиональную деятельность в любых видах организаций образования (школах, лицеях, гимназиях, колледжах, вузах).

6 Гибкость и вариативность многоуровневой структуры педагогического образования позволяет любому обучающемуся при необходимости остановить его по достижении того или иного уровня, а затем продолжить образование на последующем уровне в любом вузе аналогичного профиля.

7 Одной из первоочередных задач педагогического образования в связи с внедрением многоуровневой структуры является глубокое обновление его содержания, в котором можно выделить три взаимосвязанных блока:

- общекультурный,

- психолого-педагогический,

- предметный.

Каждый из названных блоков представлен рядом модулей.

8 Общекультурный блок призван обеспечить развитие мировоззрения учителя, создать условия для его жизненного и профессионального самоопределения, овладения практической педагогикой, которая в своей основе ориентирована на общую образованность учителя.

Погружение учителя в контекст общечеловеческой культуры, различных языков, видов искусства, способов деятельности во всем их своеобразии требует разработки таких элементов общекультурного блока, как мировоззренческо-методологический, историко-культурный, социально-экономический, естественнонаучный, коммуникативный.

9 Психолого-педагогический блок направлен на развитие педагогического самосознания учителя, его творческой индивидуальности, проявляющейся в способах анализа, проектирования, реализации и рефлексии педагогической деятельности.

Данный блок может быть представлен такими модулями, как ориентирующий, теоретико-методологический, деятельностный.

10 Предметный блок ориентирован на освоение логики развертывания содержания конкретного научного знания как составной части общечеловеческой культуры и как средства развития личности учащихся и общения с ними.

Он предполагает разработку таких модулей, как:

* общий, связанный с определенным направлением научных знаний (гуманитарные знания, естествознание и др.);
* интегрированный, объединяющий в единое целое те или иные отрасли научного направления;
* специальный – в конкретной области научного знания (узкий или широкий профиль).

**Требования к компетенциям педагогических кадров**

1 Радикальная модернизация всей образовательной системы Казахстана нацелена на формирование через систему образования социальных отношений, наиболее благоприятных для развития каждого человека и в целом гражданского общества, когда востребованы компетентности инновационного поведения.

2 Изменение парадигмы педагогического образования и превращение его по существу в образование психолого-педагогическое означает необходимость задания в программах подготовки педагога такого содержания, которое позволит ему осуществлять в процессе своей профессиональной деятельности обучение, ориентированное на развитие учащихся, учет их особенностей и всестороннее раскрытие их интеллектуального и личностного потенциала.

3 Современный педагог должен владеть принципиально новыми средствами организации учебно-воспитательного процесса, обеспечивающими:

* гибкое индивидуально-ориентированное обучение и воспитание;
* формирование компетенций, необходимых для инновационного развития страны;
* развитие креативных способностей учащихся и обучение одному из центральных умений – умению учиться самостоятельно.

 4 Подготовка и профессиональное становление личности педагога должны опираться на:

* мотивы выбора педагогической профессии и мотивацию педагогической деятельности;
* развитие личности учителя в системе педагогического образования;
* профессиональное самовоспитание учителя;
* основы самообразования студентов педагогического вуза.

5 Актуализируется овладение процессом профессионального самовоспитания, реализуемым в три взаимосвязанных этапа: самопознание, самопрограммирование и самовоздействие.

Профессиональное самопознание предполагает выявление особенностей волевого развития, эмоциональной сферы, темперамента и характера, особенностей познавательных процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления), речи и внимания как свойств личности.

Процесс самопрограммирования развития личности состоит в материализации собственного прогноза о возможном усовершенствовании своей личности.

Средства и способы самовоздействия разнообразны. Учитывая особенности своей личности и конкретные условия, каждый человек выбирает их оптимальное сочетание.

6 Необходимо овладение научным педагогическим мышлением, которое выражается в свободном оперировании педагогическими фактами, их разложении на составляющие компоненты с целью проникновения в их сущность, установления аналогий, сходства и различия в педагогических явлениях. Для этого будущий учитель должен научиться классифицировать факты и явления, устанавливать причины и выявлять мотивы поведения и деятельности участников социального взаимодействия, решать аналитические, прогностические и проектирующие задачи.

7 Овладение культурой умственного труда, которая включает:

* культуру мышления, проявляющуюся в умениях анализа и синтеза, сравнения и классификации, абстрагирования и обобщения, "переноса" полученных знаний и приемов умственной деятельности в различные новые условия;
* устойчивый познавательный интерес, умения и навыки творческого решения познавательных задач, умения сосредоточиться на главных, наиболее важных в данный момент проблемах;
* рациональные приемы и методы самостоятельной работы по добыванию знаний, совершенное владение устной и письменной речью;
* организацию умственного труда и его педагогическую целесообразность, умение разумно использовать свое время, расходовать физические и духовные силы.

***Приложение 24***

***Методические***

**Рекомендации по внедрению новых образовательных программ**

**Проектирование образовательной программы включает в себя следующие этапы:**

1 Формирование концепции образовательной программы.

Разработка концепции программы предполагает определение основных ее потребителей, создание системы, обеспечивающей взаимодействие с потребителями и изучение их запросов, формирование концепции программы.

2 Формулировка целей образовательной программы.

Разработчик программы на основе изучения требований основных потребителей программы формулирует ее цели. Цели программы должны соответствовать миссии вуза и обеспечивать ее конкурентоспособность и востребованность потребителями программы.

3 Планирование результатов обучения образовательной программы.

Разработчик программы планирует результаты обучения образовательной программы – компетенции, знания, навыки и умения, которые приобретают студенты в процессе освоения программы. Результаты обучения должны быть согласованы с запросами основных потребителей программы и обеспечивать достижение выпускниками поставленных целей.

1. 4 Планирование структуры образовательной программы.

На данном этапе определяется, каким образом планируется достижение результатов обучения образовательной программы: оценивается кредитная стоимость результатов обучения и определяется набор модулей программы, обеспечивающих их достижение. Каждый модуль характеризуется набором результатов модуля/дисциплины и получает оценку в кредитах в соответствии с его вкладом в результаты обучения образовательной программы.

Разработчик каждого модуля обеспечивает разработку учебно-методических материалов, планирует использование различных педагогических технологий (форм, методов и средств), направленных на достижение планируемых результатов обучения данного модуля. Каждый модуль должен включать систему оценивания достижения результатов обучения. Назначение кредита отдельному результату обучения модуля/дисциплины невозможно при отсутствии оценивания его достижения. Нормативный временной ресурс, отводимый модулю, устанавливается в соответствии с его кредитной стоимостью.

1. 5 Разработка системы оценки достижений планируемых результатов обучения и целей образовательной программы.

Система оценивания должна обеспечивать пользователей программы достоверной и своевременной информацией. Для этого необходимо формирование совокупности индикаторов и определение процедуры и порядка проведения соответствующих измерений.

Оценивание достижения результатов обучения и целей образовательной программы должно осуществляться систематически и служить основой для непрерывного совершенствования программы.

**Итого:**

**Обязательных приложений – 10 (3,4,5,6,7,8,16,17,18,20)**

**Методических приложений -14 (1,2,9,10,11,12,13,14,15,19,21,22,23,24)**