



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ИСГТ
Д.В. Чайковский
15.08.2016 г.

БАЗОВАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, ВКЛЮЧАЯ ИХ АККРЕДИТАЦИЮ

Направление ООП: 27.04.05 Инноватика

Профиль подготовки: Инноватика высшего образования

Квалификация (степень): Магистр

Базовый учебный план приема: 2016 г.

Курс **2** семестр **3**

Количество кредитов **2**

Код дисциплины: **ДИСЦ.В.М.1.9**

Виды учебной деятельности	Временной ресурс по очной форме обучения
Лекции, ч	8
Практические занятия, ч	16
Аудиторные занятия, ч	24
Самостоятельная работа, ч	48
ИТОГО, ч	72

Вид промежуточной аттестации **экзамен**

Обеспечивающая кафедра: ОТВПО

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор Ю.П. Похолков

Руководитель ООП

д.ф-м.н., профессор В.Н. Хачин

Преподаватель

д.т.н., профессор С.И. Герасимов

2016 г.

1. Цели освоения дисциплины

В результате освоения данной дисциплины магистрант приобретает знания, умения и навыки, обеспечивающие достижение цели Ц5 основной образовательной программы «Инноватика».

Дисциплина нацелена на:

- формирование у студентов знаний о разнообразии и особенностях аккредитации ОП различных стран;
- содействие пониманию студентами процедур и критериев общественно-профессиональной аккредитации;
- развитие у студентов умения формулировать цели ОП и результаты обучения;
- анализ возможностей улучшения ОП;
- ознакомление с процессами проведения самообследования ОП.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к дисциплинам специализированного цикла.

3. Результаты освоения дисциплины

При изучении дисциплины магистранты должны научиться самостоятельно анализировать особенности поведения людей принадлежащих к различным культурам, планировать коммуникации с такими людьми, разрешать противоречия, возникающие при деловом взаимодействии людей из различных национальных культур.

После изучения данной дисциплины магистранты приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам Р5 основной образовательной программы.

Формируемые компетенции в соответствии с ООП	Результаты освоения дисциплины
	<i>В результате освоения дисциплины магистрант должен знать:</i>
35.1	современные образовательные технологии в высшем профессиональном образовании
35.2	компетентностный подход при проектировании образовательных программ
У5.1	<i>В результате освоения дисциплины магистрант должен уметь:</i> спроектировать учебный курс в рамках образовательной программы
В5.1	<i>В результате освоения дисциплины магистрант должен владеть:</i> методами и технологиями реализации образовательных проектов

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины по разделам, формам организации и контролю обучения

№	Название раздела/темы	Аудиторная работа (час)			СРС (час)	Итого	Формы текущего контроля и аттестации
		Лекции	Практ./семинар	Лаб. зан.			
1	Основные отличия государственной и общественно-профессиональной аккредитации	1	2	-	4	7	Устный отчет
2	Международный опыт аккредитации ОП	1	2	-	24	27	Устный отчет
3	Процедуры и критерии общественно-профессиональной аккредитации ОП	2	4	-	24	30	Устный отчет
4	Формирование целей ОП и результатов обучения. Выявление запросов потребителей	2	4	-	24	30	Устный отчет
5	Требования к материалам самообследования (FC, SC)	1	4	-	10	15	Устный отчет
6	Цели ОП и результаты обучения	2	4	-	8	14	
7	Вовлечение потребителей ОП в процесс определения целей ОП	1	2	-	6	9	
8	Разработка анкет выявления запросов потребителей ОП	2	4	-	10	16	
9	Проведение анкетирования и обработка результатов	2	4	-	10	16	

10	Предложения по	2	2	-	12	16	
----	----------------	---	---	---	----	----	--

	улучшению ОП						
Итого		16	32		132	180	экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Основные отличия государственной и общественно-профессиональной аккредитации.

Предмет курса "Аккредитация образовательных программ". Разнообразие требований государственной институциональной и профессионально-общественной аккредитации ОП.

Тема 2. Международный опыт аккредитации ОП.

Различные подходы к аккредитации ОП в области техники и технологии в системе ENAEE, Washington Accord и АИОР. Процедуры и критерии аккредитации. Процедура апелляции. Сопоставительный анализ требований EUR-ACE и Washington Accord.

Тема 3. Процедуры и критерии общественно-профессиональной аккредитации ОП.

Девять критериев аккредитации в АИОР, согласованные с EUR-ACE и WA Оценка весовых коэффициентов различных критериев ОП. Определение характерных черт удачно сформулированных целей ОП и результатов обучения.

Тема 4. Формирование целей ОП и результатов обучения. Выявление запросов потребителей.

Определение понятия цели образовательной программы. Отличие от результатов обучения. Определение круга заинтересованных лиц (потребителей) ОП.

Тема 5. Требования к материалам самообследования (FC, SC).

Определение характерных черт хорошо подготовленных материалов самообследования. Основные трудности заполнения трех томов материалов. Отличие материалов самообследования для программ первого и второго цикла.

Тема 6. Цели ОП и результаты обучения).

Иерархическая взаимосвязь целей, результатов обучения и преподаваемых дисциплин (модулей). Составление матрицы соответствия этих величин.

Тема 7. Вовлечение потребителей ОП в процесс определения целей ОП.

Способы вовлечения работодателей, ППС университета, студентов, абитуриентов, родителей, общества в процесс определения целей ОП.

Тема 8. Разработка анкет выявления запросов потребителей ОП.

Разработка анкет определения достижения результатов обучения на различных стадиях реализации учебного процесса (лекции, практические занятия, учебные и производственные практики и т.д.)

Тема 9. Проведение анкетирования и обработка результатов.

Выявление крайних оценок. Определение статистически весомых результатов. Формулирование итоговых целей в интересах конкретных групп потребителей.

Тема 10. Предложения по улучшению ОП.

Характерные черты механизма по оценке достижения целей ОП и корректировке ОП.

Вовлечение в этот процесс основных потребителей ОП.

4.3. Распределение компетенций по разделам дисциплины

Распределение по разделам дисциплины планируемых результатов обучения по основной образовательной программе, формируемых в рамках данной дисциплины и указанных в пункте 3.

№	Формируемые компетенции	Разделы дисциплины									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	35.1	x	x	x							
2.	35.2				x	x	x	x	x	x	x
3.	У5.1.				x	x	x	x	x	x	x
4.	В5.1.						x	x	x	x	

5. Образовательные технологии

Очень небольшое количество занятий представляют собой лекции в традиционном понимании этого слова. Основная часть занятий представляет собой комбинацию лекции и семинара и строится по следующей схеме: короткая (не более 30 минут) лекция преподавателя, затем ответы преподавателя на студенческие вопросы и обсуждение прослушанного материала, включая разбор кейсов, командную работу, дискуссии, обучение на основе опыта. Активное участие студентов в обсуждении является одним из элементов их рейтинговой оценки.

6. Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов (СРС)

6.1 Текущая и опережающая СРС, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений заключается в:

- работе магистрантов с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме и выбранной теме магистерской диссертации,
- выполнении домашних заданий,
- изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку,
- подготовке к экзамену.

6.1.1. Темы, выносимые на самостоятельную проработку:

- Согласование целей ОП с миссией вуза, факультета и требованиями заинтересованных сторон
- Требования к системе оценки достижения результатов обучения
- Требования к системе непрерывного совершенствования ОП и учебного процесса
- Адекватность ресурсов, обеспечивающих ОП

7. Средства текущей и итоговой оценки качества освоения дисциплины (фонд оценочных средств)

Текущий и итоговый контроль знаний студентов осуществляется с помощью кейсов, которые входят в состав УМКД по дисциплине.

Пример кейса.

Национальный транспортный университет (НТУ) является государственным высшим учебным заведением с традиционно сильными программами подготовки специалистов в области техники и технологий, а также программами в области экономики и гуманитарных наук. НТУ является одним из десяти вузов подготовки инженеров путей сообщения в стране. НТУ занимает лидирующие позиции по подготовке инженерных кадров в стране; среди выпускников вуза есть немало известных личностей, в том числе три министра путей сообщения и вице-премьер, который являлся выпускником программы в области управления процессами перевозок. Программы подготовки инженеров появились в НТУ в 30-х годах прошлого столетия. Вуз имеет программы подготовки специалистов первого и второго циклов по следующим направлениям: электротехника, машиностроение, гражданское строительство и промышленная инженерия. Число студентов обучающихся по программам первого цикла составляет 2100 человек, из них 630 по направлению электротехника, 580 по направлению гражданское строительство, 425 по направлению машиностроение и 465 по направлению промышленная инженерия. Число студентов обучающихся по программам второго цикла, ведущих к получению магистерской степени составляет 275 человек.

Зачисление в вуз производится на основе результатов единого государственного экзамена, который обязательно сдается всеми учениками по окончании средней школы. В этом году, 20 % студентов, зачисленных на программы подготовки инженеров, занимали места среди лучших 10 % по результатам экзаменов, тогда как оставшиеся 80 % среди лучших 15 %. Среди студентов, обучающихся по направлению гражданское строительство, 15 % заняли места среди лучших 2 %, а 90 % показали результаты среди лучших 20 %. Пять процентов мест на программы подготовки инженеров предусмотрены для студентов-целевиков из отдаленных районов на севере страны. Девяносто процентов студентов являются первыми представителями своей семьи, поступившими вуз. Иностранные студенты и студенты, обучающиеся в рамках академических обменов, составляют менее 1 % от общего числа студентов.

НТУ старается подбирать преподавателей, которые стремятся поддерживать высокий уровень качества подготовки специалистов по программам первого и второго циклов. Вуз имеет 120 штатных преподавателей. Преподаватели, работающие по совместительству, как правило, представляют местные промышленные предприятия; их число варьируется от 20 до 40 в зависимости от семестра. Среди штатных преподавателей 90 человек имеют степени кандидатов и докторов наук, 25 – степень магистра, и 5 – степень бакалавра. (По направлению гражданское строительство 18 человек имеют степени кандидатов и докторов наук, 4 – степень магистра, и 1 – степень бакалавра; по данному направлению работают 8 совместителей). Как правило, возраст преподавателей, имеющих степень кандидата наук, не превышает 50 лет, те же, кто не имеет степени обычно старше 50 лет. Большинство преподавателей со степенью кандидата наук получали степень бакалавра и магистра в НТУ, а затем имели возможность продолжить обучение в известных инженерных вузах, благодаря грантам НТУ. Таким образом, большинство преподавателей НТИ являются выпускниками престижных программ различных вузов.

Экономика главного города и области, где находится НТУ, пережила значительный подъем за последние 10–15 лет. Основу экономики составляет высокотехнологичное производство и электроника. Быстрое развитие главного города и прилегающих к нему

районов привела к ряду проблем, таких как: недостаток квалифицированной рабочей силы на производстве, отсутствие соответствующей транспортной инфраструктуры, автомобильные пробки, которые являются основной причиной загрязнения атмосферы. НТУ, будучи ведущим инженерным вузом региона, призван помочь в решении этих проблем.

Большинство исследований, проводимых преподавателями вуза, финансируются местными промышленными и транспортными предприятиями и практически все преподаватели вуза проходят практику на местных предприятиях. НТУ содействует преподавателям в прохождении практик на таких предприятиях, разрешая посвящать 20 % времени в течение учебного года ведению консультаций на предприятиях.

Вуз готовится к прохождению аккредитации через 12 месяцев. Как только преподаватели вуза узнали о выпуске новых критериев аккредитации инженерных программ, они обратились к руководству вуза за разрешением подать заявку на прохождение аккредитации. Декан описал ректору и проректору процесс аккредитации в АИОР, и получил их согласие на подачу заявки на аккредитацию. Проректор по учебной работе и два представителя по направлению гражданское строительство начали готовиться к прохождению аккредитации.

Прежде всего, необходимо было определить цели образовательной программы. Для этого преподаватели/ответственные за аккредитацию по направлению занялись определением запросов потенциальных потребителей. Были определены следующие группы потенциальных потребителей: работодатели, студенты, их родители и преподаватели.

Преподаватели провели исследование потребностей каждой из вышеперечисленных групп. Результаты опросов приведены ниже.

Очевидно, что работодатели хотят, чтобы выпускники обладали необходимыми техническими знаниями в области своей специализации. Все области специализации были перечислены и изучены преподавателями. Следующие направления подготовки специалистов рассматриваются как наиболее важные для будущего развития как отдельно взятого региона (федерального округа), так и страны в целом: проектирование, строительство и эксплуатация объектов транспортного строительства (мосты и транспортные тоннели).

Большинство опрошенных работодателей выразили обеспокоенность тем, что достаточно большое количество выпускников не имеет представления о влиянии глобализации на экономику страны, а также о стремлении компаний к извлечению максимальной прибыли. Важным моментом, по мнению работодателей, является формирование у студентов представления о роли предпринимателя в условиях быстроразвивающейся экономики. Представители государственного сектора прогнозируют рост спроса на выпускников инженерных программ в ближайшие 5 лет. Это обусловлено запуском программы по строительству объектов транспортной инфраструктуры в сельской местности, а также спросом на выпускников данной специальности для работы на высокотехнологичных производственных комплексах, строящихся в главном городе области и в соседних областях. Преподаватели, проанализировав результаты опросов работодателей, сделали выводы о необходимости подготовки выпускников к пониманию значимости инженерной профессии и ответственности за принимаемые инженерные решения.

Многие обеспокоены тем, что значительная часть выпускников не имеет достаточной мотивации. Работодатели взволнованы негативным влиянием телевидения и других средств массовой информации на молодое поколение. Они чувствуют, что выпускники больше обеспокоены тем, как бы «получить достаточно денег и хорошо провести время», вместо того, чтобы усердно трудиться ради собственного блага и блага работодателя. Преподаватели сделали вывод о необходимости большей мотивации выпускников в развитии знаний и навыков, с тем, чтобы добиваться личного успеха и вносить вклад в успех работодателя.

Опросы показывают, что работодатели хотели бы видеть выпускников, подготовленными для работы в различных условиях и имеющими знания и навыки, достаточные для работы на различных ролях, как, например, главный инженер (менеджер проектов), специалист по проектированию, специалист по эксплуатации, а также на позициях, предполагающих взаимодействие с поставщиками, потребителями и лицами с не инженерными специальностями. Работодатели считают, что наиболее ценной чертой выпускников инженерной программы является способность взаимодействовать с лицами, не имеющими необходимой квалификации, контролировать их и готовить к работе на высокотехнологичных производственных комплексах.

Опросы студентов, обучающихся по направлению гражданское строительство, учеников старших классов средней школы и их родителей показывают, что все они стремятся получить «достаточное количество знаний», чтобы иметь возможность найти работу по специальности сразу же после окончания вуза. Преподаватели сделали вывод, что данная категория опрашиваемых предполагает, что студенты должны приобретать знания и навыки необходимые для трудоустройства по специальности. Данные опросов показывают, что студенты и их родители хотят не только успешного трудоустройства, но также достойного вознаграждения за свой труд. Согласно данным опросов, некоторые студенты видят себя на управленческих должностях или в роли исследователей/научных работников. Менее 5 % выпускников выразили желание остаться в вузе и работать в должности преподавателя.

Также, опросы студентов и их родителей показывают, что они рассчитывают на то что, инвестиции в образование оправдаются в скором будущем, и они смогут улучшить условия жизни своей семьи.

Преподаватели по направлению гражданское строительство считают, что они также представляют важную категорию потребителей образовательной программы и, следовательно, должны быть опрошены. Согласно данным опроса, преподаватели имеют следующие приоритеты в порядке убывания: (1) иметь возможность получать новые знания, необходимые для развития экономики страны и сохранения престижа инженерной профессии; (2) иметь возможность работать со студентами в качестве преподавателей и научных руководителей/консультантов; (3) ряд преподавателей считают, что особое внимание должно уделяться развитию и совершенствованию методов и методик обучения; (4) незначительное число преподавателей полагают, что необходима разработка нового учебного плана.

Цели образовательной программы были сформулированы в том виде, как они представлены на странице 5/8. Было решено, что в соответствии с требованиями критерия 1 АИОР, опросы выпускников, их родителей, работодателей и преподавателей будут проводиться раз в два года, для того чтобы определить степень достижения целей образовательной программы. Процесс оценивания целей образовательной программы представлен на странице 6/8.

После того как цели образовательной программы были окончательно сформулированы, преподаватели разработали требования к результатам обучения, которые выпускники должны демонстрировать на момент окончания обучения по программе. Каждое требование предполагает демонстрацию тех или иных знаний или навыков в процессе сдачи экзаменов, выполнения групповых проектов, подготовки отчетов или презентаций, и выполнения требований обязательной программы обучения. Требования к результатам обучения представлены на странице 7/8, а процесс их оценивания на странице 8/8.

Цели образовательной программы

Шаг 1

При выполнении упражнения используйте критерии АИОР. Представьте себя в роли эксперта, оценивающего программу. **Перечислите сильные и слабые стороны** целей образовательной программы, приведенных в примере.

После того, как все члены Вашей группы выполняют данное задание, сравните и обсудите результаты с другими участниками. **Пересмотрите свой список** в соответствии с результатами дискуссии, **прежде чем** приступить к **Шагу 2**.

Шаг 2

После обсуждения сильных и слабых сторон целей, приведенных в примере, пожалуйста, **обсудите характерные черты, которые должны иметь цели образовательной программы**, с тем, чтобы соответствовать выработанному стандарту. Постарайтесь выработать общие требования и разместить их в таблицу. Используйте данный список для выполнения следующих упражнений

Пожалуйста, подготовьте список требований к целям образовательной программы и разместите их в таблице

Характерные черты хорошо сформулированных целей образовательной программы

Учебно–методическое обеспечение дисциплины

В процессе занятий используется раздаточный материал преподавателя.

Перечень рекомендуемой литературы:

1. www.ac-raee.ru
2. www.enaee.eu
3. www.engc.org.uk
4. <http://aeer.ru>

9. Материально-техническое обеспечение модуля (дисциплины)

Компьютер и проектор для демонстрации презентаций в Power Point.

Автор: Герасимов С.И.

Рецензент: Шапошников С.О., к.т.н., доцент, ЛЭТИ

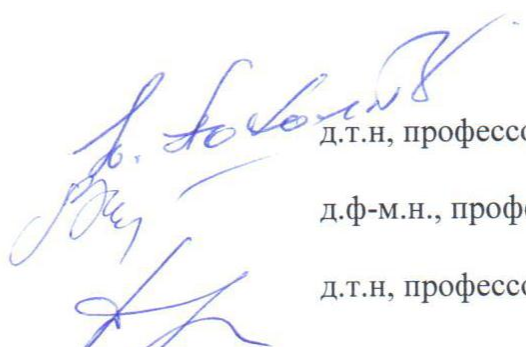
Программа одобрена на заседании кафедры ОТВПО

(протокол № 6 от 07 сентября 2015 г.).

Заведующий кафедрой:

Руководитель ООП

Преподаватель:



д.т.н, профессор Ю.П. Похолков

д.ф-м.н., профессор В.Н. Хачин

д.т.н, профессор Ю.П. Похолков