



ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



Проектирование и анализ основополагающих элементов образовательной программы

Кулюкина Евгения Сергеевна
к.п.н., доцент кафедры Инженерной педагогики

2017

План и цели занятия

- Представление
- Структура тем дисциплины и заданий
- Закрепление лекционного материала:
Домашнее задание №1 – Творческое
- Тема: Проектирование и анализ
основополагающих элементов
образовательной программы
- Домашнее задание №2

Основополагающие элементы образовательной программы

Концепция

Потребители

Цели

Результаты
обучения

Конкурентоспособность Основных образовательных программ (ООП)

существенно
отличаться от
аналогичных
программ других
вузов

максимально
соответствовать
запросам
потенциальных
потребителей

обеспечивать высокое
качество подготовки
специалистов и
постоянно
совершенствоваться

Цели образовательной программы

Цели образовательной программы – это совокупность знаний, умений и опыта, которыми должны обладать выпускники программы **через некоторое время после ее окончания** и профессиональной адаптации

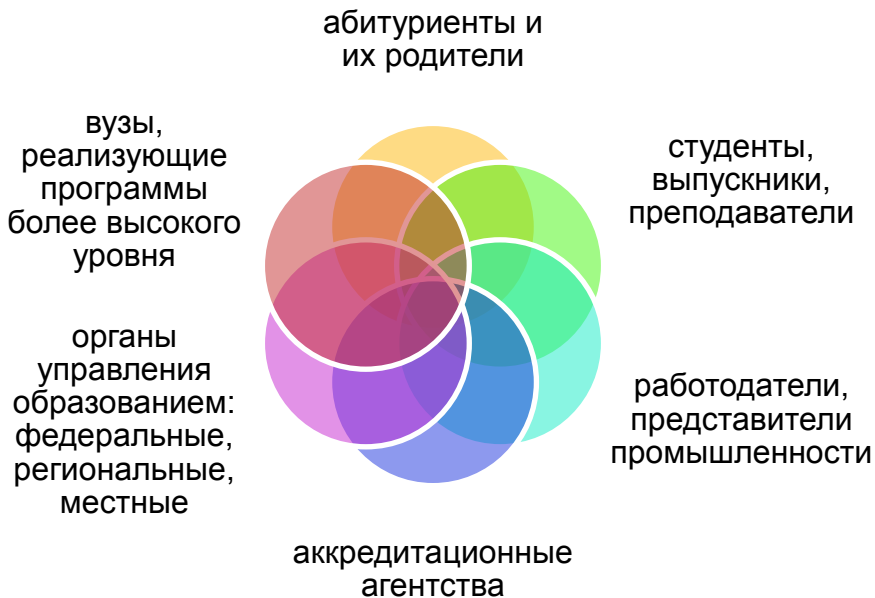
Некоторые цели могут быть достигнуты всеми выпускниками, а другие лишь частью выпускников

Цели образовательной программы

Цели ООП формируются разработчиками программы и представляют собой **широкие формулировки**, отражающие **специфику программы**, не затрагивающие при этом **содержание** самой программы

Оценка достижения целей ООП проводится при помощи изучения **общественного мнения**

Потребители образовательной программы



Документ: Общие положения ООП

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Специальность ООП:	21.05.02 «Прикладная геология»
Специализации:	«Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых» «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания» «Геология нефти и газа»
Квалификация (степень):	горный инженер-геолог
Форма обучения:	очная, заочная
Количество кредитов:	300
Временной ресурс (всего):	10368 час.
Аудиторные занятия:	3228 час.
Учебные и производственные практики:	2268 час.
Итоговая государственная аттестация:	государственный экзамен выпускная квалификационная работа

Документ: Общие положения ООП

1. КОНЦЕПЦИЯ ООП

Основная образовательная программа (ООП) Высшего образования Томского политехнического университета по специальности «Прикладная геология» включает в себя подготовку по следующим специализациям:

- Геологическая съемка, поиски и разведка твердых полезных ископаемых
- Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания
- Геология нефти и газа.

Минерально-сырьевая база является естественным преимуществом России, донором российской экономики, обеспечивает переход на новый технологический уклад. Экономические интересы России и в долгосрочной перспективе будут состоять в сохранении минерально-сырьевой базы, воспроизводство которой на современном технологическом уровне является центральной задачей геологической науки. Решение этой задачи определяется детальностью геологического изучения территории страны, результативностью и качеством геологоразведочных работ на всех стадиях их проведения - от регионального изучения недр до раз-

Документ: Общие положения ООП

Концепция



Потребители

Заказчиками таких специалистов являются геологоразведочные, нефтегазовые, горнодобывающие, проектные организации, такие, как ОАО «Роснефть», ЗАО «Полюс», ЗАО «Алроса», ОАО «СИАМ», ООО «Геосфера», ОАО «Томскгипротранс», ОАО «ТомскТИСИЗ», ФУГП «Запсибгеолсъемка», ООО «Белон-Геология», ЗАО «Амакинская ГРЭ», ОАО «ВОЛКОВГЕОЛОГИЯ», ОАО «Полиметалл», ООО «ГЕОКОМП» и т.д. Подготовка специалистов, обладающих выше перечисленными компетенциями возможна только на основе использования новых образовательных технологий и разработки современного методического материала с учетом опыта ведущих отечественных и зарубежных высших учебных заведений.

Цели ООП: требования



Документ: Общие положения

2. ЦЕЛИ ООП

Цели ООП 21.05.02 «Прикладная геология» сформулированы в соответствии с требованиями Стандарта и Руководства по обеспечению качества программ подготовки специалистов по приоритетным направлениям Национального исследовательского Томского политехнического университета в соответствии с концепцией программы. ЦОП сформулированы с учетом интересов потенциальных потребителей Программы и соответствуют требованиям Национального исследовательского политехнического университета. Они определяются компетенциями выпускниками через некоторое время (3...5 лет) после освоения программы и видах профессиональной деятельности потребителей информации об областях профессиональной подготовки по программам и видах профессиональной деятельности.

Общая цель ООП – подготовка специалистов и команд мирового уровня в области прикладной геологии, готовых к профессиональной деятельности с учетом современных экономических отношений.

Документ: Общие положения ООП

Цели образовательной программы

№ пп	Цели обучения
Ц1	Выпускники обладают глубокими общенаучными и инженерными знаниями, практическими навыками и личностными компетенциями, имеют широкую эрудицию и стремление к постоянному повышению своего профессионализма в области прикладной геологии.
Ц2	Выпускники ведут комплексную инженерную деятельность в области <u>проектирования</u> и реализации геологических работ, связанных с прогнозированием, поиском и разведкой полезных ископаемых.
Ц3	Выпускники способны применять современные технологии и оборудование, вносить значительный вклад в повышение <u>ресурсоэффективности</u> и конкурентоспособности предприятий минерально-сырьевой отрасли.
Ц4	Выпускники готовы к индивидуальной и командной работе, проявлению лидерства и творческого подхода к решению междисциплинарных задач комплексной инженерной деятельности.
Ц5	Выпускники демонстрируют приверженность к соблюдению профессиональной этики и социальной ответственности при решении комплексных инженерных проблем в области прикладной геологии.

Результаты обучения

Результаты обучения ООП (модуля) – это знания, умения и опыт, которые должен продемонстрировать студент / выпускник в момент окончания обучения по программе (модулю)

Должны достигаться **всеми выпускниками** в момент окончания обучения по программе

Документ: Общие положения ООП

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ)

5.1. Механизм определения результатов

На основании ФГОС ВПО, стандарта ООП ГОУ ВПО НИ ТПУ, критериев аккредитации основных образовательных программ, требований работодателей выявляются профессиональные и общекультурные компетенции, на основании которых, в соответствии с поставленными целями определяются результаты обучения. Представленные в ООП профессиональные компетенции разработаны совместно со специалистами ведущих геологоразведочных, нефтегазовых и горнодобывающих предприятий России.

5.2. Механизм корректировки результатов

Корректировка результатов обучения осуществляется в процессе изменения потребностей науки и производства в дополнительных или новых знаниях, умениях и навыках, необходимых для специалистов в связи с научно-техническим прогрессом или иными изменениями в области прикладной геологии. Корректировка осуществляется по предложению заинтересованных организаций и учреждений или по рекомендации

Документ: Общие положения ООП

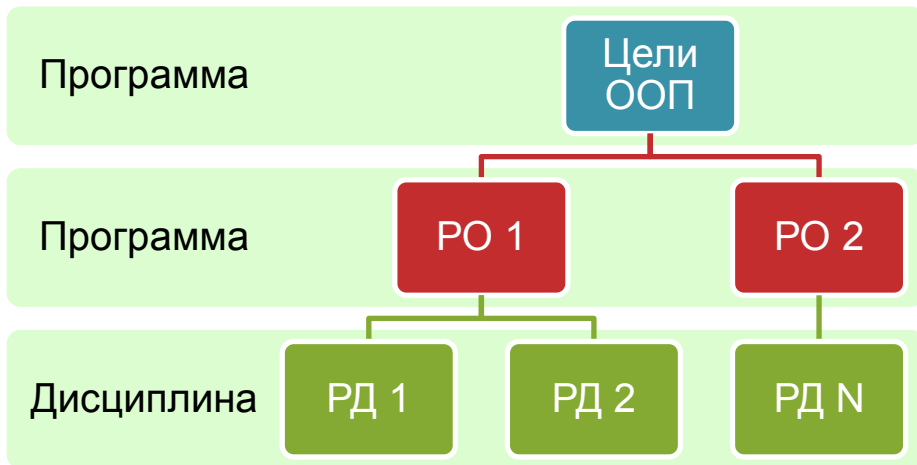
Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требования ФГОС, критериев и/или заинтересованных сторон
Профессиональные компетенции		
Р1	<u>Фундаментальные знания</u> Применять базовые и специальные математические, естественнонаучные, гуманитарные, социально-экономические и технические знания в междисциплинарном контексте для решения комплексных инженерных проблем в области прикладной геологии.	Требования ФГОС ВПО (ОК-1, 2, ОК-6, ОК-12, 13, ОК-20, ПК-2, ПК-10, ПК-21, ПК-23,) (АВЕТ-3а,с,h,j)
Р2	<u>Инженерный анализ</u> Ставить и решать задачи комплексного инженерного анализа в области поисков, геолого-экономической оценки и подготовки к эксплуатации месторождений полезных ископаемых с использованием современных аналитических методов и моделей.	Требования ФГОС ВПО (ОК-1, 2, 3, ОК-13, ОК-15, ОК-18, ОК-20, ОК-21, ПК-1, ПК-3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14 – 17, ПСК-3.1, ПСК-3.5, 3.6), (АВЕТ-3b)
Р3	<u>Инженерное проектирование</u> Выполнять комплексные инженерные проекты технических объектов, систем и процессов в	Требования ФГОС ВПО (ОК-1, 4 – 8, 14,



Результаты обучения



Результаты обучения: декомпозиция



ИТОГИ

1. КОНЦЕПЦИЯ ООП

Основная образовательная программа (ООП) Высшего образования Томского политехнического университета по специальности

Концепция



Потребители

Заказчиками таких специалистов являются геологоразведочные, нефтегазовые, горнодобывающие, проектные организации, такие, как ОАО «Роснефть», ЗАО

2. ЦЕЛИ ООП

Цели ООП 21.05.02 «Прикладная геология» сформулированы в соответствии с требованиями Стандарта и Руководства по обеспечению качества образования

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требования ФГОС, критериев и/или заинтересованных сторон	направлений
Профессиональные компетенции			человеческого
	<u>Фундаментальные знания</u> Применять базовые и специальные математические, естественнонаучные, гуманитарные, социально-	Требования ФГОС ВПО (ОК-1, 2, ОК-6,	с учетом, вводят, нциями, оения п, ой под

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**

kes@tpu.ru