

**ВИСШЕ СТРОИТЕЛНО УЧИЛИЩЕ
“ЛЮБЕН КАРАВЕЛОВ” - СОФИЯ**

**План
по качеството
за осъществяване на научно-
изследователската дейност – П2**

Утвърдил:

Ректор:

/ доц. д-р инж. Г. Годинячки/

Екземпляр:

Контролиран

Неконтролиран

Този План по качеството е собственост на Организацията **Висше строително училище "Любен Каравелов" - София**, която единствена може да го разпространява и разрешава цялостното или частичното му копиране.

Влиза в сила от 08.06.2005 г.

<i>Висше строително училище "Любен Каравелов" - София</i>	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 3
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П2			

СЪДЪРЖАНИЕ

СЪДЪРЖАНИЕ.....	3
1. ПОЛИТИКА ПО КАЧЕСТВОТО	4
2. ПРОФИЛ	4
3. ОРГАНИЗАЦИЯ	4
3.1. Организационна структура	4
3.2. Отговорности и пълномощия	4
4. СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО.....	5
5. ОТГОВОРНОСТ НА РЪКОВОДСТВОТО.....	5
5.1. Ангажимент на Ръководството	5
5.2. Насоченост към заинтересованите страни	5
5.3. Политика по качеството	6
5.4. Планиране	6
5.5. Отговорности, пълномощия и взаимоотношения.....	6
5.6. Преглед на ръководството	7
6. УПРАВЛЕНИЕ НА РЕСУРСИТЕ	7
6.1. Планиране и осигуряване на ресурсите	7
6.2. Човешки ресурси.....	7
6.3. Инфраструктура.....	8
6.4. Работна среда	9
7. РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРОЕКТА.....	9
7.1. Планиране на дейността.....	9
7.2. Процеси свързани с Клиента	9
7.3. Проектиране и разработване	11
7.4. Закупуване.....	13
7.5. Управление на процеса по предоставяне на продукти/услуги	13
7.6. Управление на средствата за контрол, наблюдение и измерване	14
8. ИЗМЕРВАНЕ, АНАЛИЗ И ПОДОБРЕНИЕ	15
8.1. Основни положения.....	15
8.2. Наблюдение и измерване.....	15
8.3. Управление на несъответстващ проект	16
8.4. Анализ на данните	16
8.5. Подобрене	16
9. ПРИЛОЖЕНИЯ	16

Висше строително училище "Любен Каравелов" - София	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 4
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П₂			

1. Политика по качеството

Политиката по качеството и включените в нея цели, отнасящи се до научно-изследователската дейност на Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София са отразени в Наръчника по качеството на Организацията.

2. Профил

В съответствие е общото описание на профила и дейността на Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София, изложено в Раздел 2 на Наръчника по качество, Научно-изследователската дейност е част от научната дейност във Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София и включва:

- Създаване на нови усъвършенствани машини, съоръжения стендове, макети, прибори или детайли;
- Създаване на нови или усъвършенствани технологии;
- Създаване на Системи за управление;
- Създаване на програмни продукти с конкретно приложение;
- Извършване на проучвания и научни изследвания

Съгласно **Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност**, извършването на дейностите в посочените по-горе пет случая се разбира като осъществяване на Научно-изследователски проект.

3. Организация

3.1. Организационна структура

Този План по качеството се основава на организационната структура, представена в **Раздел 3, точка 1 от Наръчник по качество**.

3.2. Отговорности и пълномощия

Подробно описание на Длъжностите, ангажирани с Научно-изследователската дейност е отразено в **Щат на Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София**, който се утвърждава от Ректора.

Устройството, дейността и управлението на Научно-изследователската дейност във Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София, взаимоотношенията между Структурните единици и Длъжностните лица, техните права и задължения са регламентирани в **Правила за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност във Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София**.

Отговорностите и пълномощията на Длъжностните лица, ангажирани в Научно-изследователската дейност са определени и регламентирани и в Длъжностните характеристики, съгласно българското законодателство и в съответствие с йерархичните нива в Организацията, описани в **Раздел 3, т. 2 на Наръчника по качество**.

Управлението на Научно-изследователската дейност се осъществява чрез следните Колективни органи:

Висше строително училище “Любен Каравелов” - София	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 5
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П2			

- Ректорски съвет – утвърждава всички проекти;
- Комисия по Научно-изследователската дейност:
 - извършва класиране на участващите в конкурса за вътрешно финансиране на Научно-изследователските проекти
 - предлага рецензенти за всеки проект /съгласно **Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност във Висше Строително Училище “Любен Каравелов” - София/;**
 - извършва проверка на Научно-изследователските проекти в крайния етап на тяхното разработване;
- Катедрен съвет – извършва прегледи на междинните етапи от разработването на Научно-изследователски проекти;
- Експертен съвет– извършва преглед на Научно-изследователски проекти в крайния етап на тяхното осъществяване;

Дейността на горепосочените Колективни органи, с изключение на Ректорския съвет е регламентирана подробно в **Правилата за извършване, финансиране и отчитане на Научно-изследователската дейност във Висше Строително Училище “Любен Каравелов” - София.**

4. Система за управление на качеството

Общите положения на Системата за управление на качеството на Висше Строително Училище “Любен Каравелов” - София и изискванията към документацията на Организацията са отразени в Раздел 4 на Наръчника по качеството и в Процедури по качеството ПК 04_01 и ПК 04_02.

Настоящият План по качеството обхваща научно-изследователската дейност във Висше Строително Училище “Любен Каравелов” - София.

5. Отговорност на Ръководството

5.1. Ангажимент на Ръководството

Ръководството гарантира и демонстрира своята ангажираност и активно участие при разработване, внедряване и поддържане на Системата за управление на качеството, в посока задоволяване изискванията на Клиентите и другите заинтересовани страни. Това се постига чрез действията, описани в Раздел 5, т. 1 на Наръчника по качество.

5.2. Насоченост към заинтересованите страни

Организацията идентифицира по-конкретно заинтересовани страни, имащи отношение към Научно-изследователската дейност:

- **Клиентите:** Организации, възлагащи на Висше Строително Училище “Любен Каравелов” - София разработването на конкретни проекти;
- **Обучаемите** – студентите и докторантите като участници в Научно-изследователската дейност и потребители на нейните продукти;

Установяването на обратна връзка със заинтересованите страни се осъществява съгласно Раздел 5, т.5.2 на Наръчника по качество.

Висше строително училище "Любен Каравелов" - София	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 6
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П ₂			

5.3. Политика по качеството

Ръководството на Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София конкретизира своята Политика по качеството като средство за управление на Научно-изследователската дейност в Организацията, с цел подобряване на вече постигнатите резултати.

При определянето на своята Политика, Ръководството на Организацията вземат пред вид изискванията, описани в Раздел 5, т. 3 от Наръчника по качество.

5.4. Планиране

5.4.1. Цели по качеството

Поставените в Организацията цели по качеството по отношение на Научно-изследователската дейност са създадени съгласно изискванията, определени в Раздел 5, т. 4.1 от Наръчника по качество.

5.4.2. Система за управление на качеството

Съгласно Раздел 5, т. 5.4.2 от Наръчника по качество, поддържането на регламентите в документите на Системата за управление на качеството изпълнява ролята на План по качеството.

Планът по качество /П₂/ за осъществяване на научно-изследователската дейност описва процесите и съдържа начините за изпълнение на всички изисквания на Системата по качество, свързани с Научно-изследователската дейност, включително и тези, съдържащи се в Клауза 7.3 на БДС EN ISO 9001:2000.

5.5. Отговорности, пълномощия и взаимоотношения

5.5.1. Отговорности и пълномощия

Съгласно Раздел 5, т. 5.5. от Наръчника по качество отговорностите, правата, задълженията и пълномощията на Длъжностните лица в Организацията се дефинират, приемат, регламентират и променят с решение на Ректорския съвет или със Заповед на Ректора. Те се описват в Длъжностните характеристики, както и частично в Щат на Висше строително училище "Любен Каравелов", Организационната структура, Правилниците и Правилата на Организацията.

Правомощията и отговорностите, свързани с управлението и осъществяването на Научно-изследователската дейност са определени в **Правилата за извършване, финансиране и отчитане на Научно-изследователската дейност във Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София.**

5.5.2. Упълномощеният представител на ръководството не изпълнява специфични или допълнителни задачи, свързани с Научно-изследователската дейност, освен определените в Раздел 5 т. 5.5.2 на Наръчника по качество.

5.5.3. Вътрешна комуникация

Начините на протичане на процесите на вътрешната комуникация, съпътстващи Научно-изследователската дейност са описани в **Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност във Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София.**

Висше строително училище "Любен Каравелов" - София	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 7
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П₂			

Информацията относно процесите на разработване на Научно-изследователските проекти, включително внесени в тях изменения, се съдържа и разпространява чрез Протоколите и Докладите на Комисията по Научно-изследователската дейност, Катедрените съвети, Експертните съвети и Ректорския съвет.

Координирането на взаимосвързаните дейности от различните звена се осъществява от Заместник Ректора по Научно-изследователската дейност и Ръководителите на Научно-изследователски екипи, както и чрез свикване на заседания на Колективните органи и оперативни срещи.

5.6. Преглед на ръководството

Преглед на състоянието на Научно-изследователската дейност по отношение на поставените цели, както и проблемите на стратегическото управление, се разглеждат на редовните Прегледи на ръководството, които се провеждат съгласно реда, определен в Раздел 5, т. 6 от Наръчника по качеството.

6. Управление на ресурсите

6.1. Планиране и осигуряване на ресурсите

Планирането и осигуряването на ресурсите, свързани с Научно-изследователската дейност се изпълняват по реда, описан в Раздел 6, т. 1 от Наръчника по качество.

На ежегодно провеждания Конкурс за вътрешно финансиране на Научно-изследователските проекти Ръководителите на Научно-изследователски екипи кандидатстват за необходимото им ресурсно осигуряване на базата на аргументирано предложение, Работна програма и подробен План-сметка, които те представят за всеки проект. Решението за одобряване на проекта се взема от Комисията по Научно-изследователската дейност и се утвърждава от Ректора, съгласно **Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност във Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София.**

Необходимите за всеки конкретен Научно-изследователски проект ресурси се определят в Договора, който се сключва между Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София и Ръководителя на екипа, разработващ проекта. Решението за осигуряване на тези ресурси се одобрява и утвърждава съгласно реда на **преглед на договора**, определен в Раздел 7, т. 2.2 на този План по качеството /П₂/.

6.2. Човешки ресурси

6.2.1. Общи положения

Осигуряването на компетентните Длъжностни лица, които организират и управляват Научно-изследователската дейност, се извършва с избора на Комисия по Научно-изследователската дейност чрез провеждане на ежегоден Конкурс за вътрешно финансиране на Научно-изследователските проекти. Съставът на Комисията се утвърждава от Ректора. При избора на Длъжностните лица, участващи в Комисията, се взимат пред вид:

- Сферата на научна дейност;
- Опитът и постиженията;
- Научният авторитет;

Висше строително училище "Любен Каравелов" - София	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 8
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П2			

- Способността за безпристрастно отношение и обективна оценка при класирането на проектите.

Последният критерий включва изолиране от състава на Комисията по Научно-изследователската дейност на Длъжностните лица, имащи /за които е доказано, че имат/ комерсиални или кариеристични интереси, свързани с оценяваните проекти.

Съгласно **Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност във Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София**, Ръководителят на Научно-изследователския екип е преподавател на основен безсрочен Трудов договор във Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София. Ръководителят на Научно-изследователския екип се одобрява от Комисията по научно-изследователската дейност и утвърждава от Ректора заедно с одобряването и утвърждаването на предложения от него проект.

Участниците в Научно-изследователските екипи се определят от Ръководителя на екипа по конкретен проект и се одобряват и утвърждават заедно с одобрението и утвърждаването на самия проект.

Методиката за оценяване на Научно-изследователските проекти, включително и на участниците тях, е описана в **Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност във Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София**.

Когато Научно-изследователския проект се осъществява съгласно Договор с Клиент, Ръководителят на проекта се определя от Зам.- Ректора по научно-изследователската дейност и се утвърждава от Ректора. Участниците в Научно-изследователския екип се определят от Ръководителя на проекта и се утвърждават от Зам.- Ректора по научно-изследователската дейност.

6.2.2. Компетентност, осъзнаване и обучение

Компетентността на участващите в Научно-изследователската дейност лица се определя по реда, описан в Раздел 6, т. 2.2 на Наръчника по качество и **Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност**.

6.3. Инфраструктура

Съгласно Раздел 6 т. 3 на Наръчника по качество Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София разполага с:

- Научно-изследователския сектор – обслужващо звено, което осигурява условия за провеждане на високоефективни научни изследвания. Дейността на НИС се организира и управлява от Ръководител на НИС, /пряко подчинен на Заместник-Ректор Научната дейност и сътрудничеството/ и е регламентирана в Правилник за устройството и дейността на Организацията и **Правилник на НИС**;
- Учебен-изчислителен център - обслужващо звено, което осигурява условия за високо-ефективна учебна дейност, научни изследвания, информационно обслужване, развитие и поддържане на вътрешната информационна мрежа. Дейността на УИЦ се организира и управлява от Ръководител УИЦ и е регламентирана в Правилник за устройството и дейността на Организацията и **Правилник на УИЦ**.

Висше строително училище "Любен Каравелов" - София	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 9
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П2			

За целите на Научно-изследователската дейност /изработването на макети и опитни образци/ се използват и работилниците към техническите катедри на Организацията.

6.4. Работна среда

Съгласно Раздел 6 т.6.4. на Наръчника по качество Ръководството на Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София създава необходимите работни условия за извършване на ефективни и ефикасни дейности в Организацията, съгласно изискванията на ISO 9001:2000.

Работната среда е адекватна на процесите за осъществяване на Научно-изследователската дейност в съответствие с изискванията и потребностите на Клиентите и заинтересованите страни.

7. Реализация на проекта

7.1. Планиране на дейността

Планирането на необходимите ресурси за определен период от време се извършва с цел осигуряване правилното протичане на процесите на Научно-изследователската дейност се осъществява по реда, описан в Раздел 7 т.7.1. на Наръчника по качество.

7.2. Процеси свързани с Клиента

7.2.1. Определяне изискванията към предоставяне на продукта/услугата

В определени случаи разработването на проекти се осъществява съгласно Договор с Клиент. Поради спецификата на Научно-изследователския проект изискванията на Клиента, заложи в Договора следва да бъдат преобразувани във вид на Задание за проектиране/разработване.

При това Ръководителят на проекта определя:

- Изискванията, зададени от Клиента, включително и тези, свързани с евентуалното внедряване на проекта;
- Изискванията, които не са зададени от Клиента, но са необходими за успешното реализиране на проекта, както и за дейностите по евентуалното внедряване на проекта;
- Изискванията към проекта, съгласно Нормативните документи;
- Всички допълнителни изисквания, по преценка на Ръководителя на проекта.

7.2.2. Преглед на изискванията, отнасящи се до предоставяните продукти/услуги

При разглеждането на Офертите и преди сключването на Договори с Клиенти изискванията, заложи в Офертата и Договора се преглеждат, за да се гарантира, че:

- Изискванията към проекта са определени;
- Отклоненията между изискванията на Договора и изискванията, предварително зададени в Офертата, са решени;

Висше строително училище "Любен Каравелов" - София	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 10
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П ₂			

- Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София е в състояние да осигури успешното осъществяване на проекта и удовлетворяването на свързаните с него изисквания.

Когато е предвидено внедряване на инженерно-технически проект на изделие/детайл в Организацията на Клиента, в Договора задължително присъства клауза, регламентираща присъствието и участието на Ръководителя на проекта при подготовката, изработването и приемането на Пробна серия на изделието/детайла.

Прегледът на Офертата/ Договора се извършва преди приемане на Офертата/ сключване на Договора.

В този преглед участват:

- Зам.- Ректор по Научната дейност и сътрудничеството – за възможността на Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София да осигури успешното реализиране на проекта;
- Помощник- Ректорът – за възможността да бъдат отделени специфични за конкретния проект материални ресурси – работилници, стендове и др.
- Гл. Счетоводител – за цената и начина на плащане на Клиента.

Положителната оценка от прегледа на Офертата/ Договора се регистрира с подписа на съответното Длъжностно лице на гърба на екземпляра от Договора, предназначен за Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София.

Ректорът на Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София подписва Договора с Клиента едва след като всички изброени по-горе Длъжностни лица, участващи в прегледа на Договора, поставят подписите си на гърба на екземпляра, предназначен за Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София.

Всички Анекси към Договори с Клиенти се преглеждат по реда за преглед на Договора.

Секретарката на Зам.- Ректора по Научната дейност и сътрудничеството на Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София регистрира всеки новоподписан договор в **Регистър на Договорите и Анексите ДК П₂_07-01** /Приложение 1/.

7.2.3. Обмен на информация със заинтересованите страни

Комуникацията с Клиентите по въпроси, свързани с Научно-изследователската дейност се осъществява главно от Зам.- Ректора по Научно-изследователската дейност и Ръководителя на конкретния проект, възложен съгласно съответния Договор с Клиент.

Зам.- Ректорът по Научната дейност и сътрудничеството свежда до знанието на Ръководителите на проекти всяка информация от Клиента, имаща отношение към техническото изпълнение на проекта.

Ръководителят на проекта уведомява участниците в ръководения от него Научно-изследователски екип за изискванията на Клиента на всеки етап от разработването на проекта.

Ръководителят на проекта информира Зам.- Ректорът по Научната дейност и сътрудничеството за всяко изменение в проекта, което има отношение към заложените в Договора изисквания.

Когато Зам.- Ректорът по Научната дейност и сътрудничеството прецени, че определени неизбежни изменения в проекта имат отношение към заложените в Договора с Клиента

Висше строително училище "Любен Каравелов" - София	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 11
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П2			

изисквания, информира Клиентите и, ако това е наложително, предприема съвместно с Ректора необходимите действия по преразглеждане на тези изисквания чрез подготвяне и подписване на Анекс към Договора с Клиента.

7.3. Проектиране и разработване

7.3.1. Планиране на Научно-изследователския проект

Етапите и свързаните с тях конкретни дейности по осъществяването на Научно-изследователските проекти се определят по начина и реда, описани в **Правила за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност във Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София** /Приложения от 1 до 5 на Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност/.

Дейностите по преглед, проверка и утвърждаване на Научно-изследователските проекти си планират в Работната програма на проекта /Приложение 7 от Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност/ и Линеен график за изпълнение на задачите от Работната програма /свободна форма/.

Отговорностите и пълномощията при осъществяването на дейностите по Научно-изследователските проекти се уреждат в Договорите между Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София и Научно-изследователските екипи.

7.3.3. Входни елементи на Научно-изследователския проект

Основа за дейностите по разработването на Научно-техническите проекти са данните, съдържащи се в **Задание за разработка**, което е специфично за различните типове разработки /съгласно Приложения от 1 до 5 на Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност/.

При участие в Конкурса за вътрешно финансиране на научно-изследователски проекти входните елементи за проектирането и разработването, съгласно Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователска дейност, се съдържат в Предложението за участие, разработено от Ръководителя на проекта, което включва:

- Заявка за участие /Приложение 6 на Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност/;
- Работна програма /Приложение 7 на Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност/;
- Линеен график за изпълнение задачите от Работната програма /свободна форма/.

Договорите на Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София с Клиентите, както и тези и с Научно-изследователските екипи, съдържат в обобщен вид входните елементи на проектите и представляват основа за тяхното уточняване в Заданието за разработка.

Входните елементи на Научно-изследователските проекти включват:

- Състояние на проблемите по разработваната тема и обосновка на възможностите за усъвършенстване;
- Функционални изисквания и постижения на аналогични проекти в световен мащаб;
- Приложими изисквания на Нормативните документи;

Висше строително училище "Любен Каравелов" - София	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 12
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П2			

- Информация от предишни подобни проекти с необходимата степен на приложимост;
- Други съществени изисквания към Научно-изследователския проект, определени от Ръководителя на проекта и други компетентни Длъжностни лица.

7.3.3. Изходни елементи от изпълнението на Научно-изследователския проект

Резултатите от проектирането са представени в специфична за конкретния тип проект форма /съгласно Приложения от 1 до 5 на Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност/, която дава възможност тяхното потвърждаване спрямо входните данни.

Резултатите от проектирането биват одобрявани за това, че удовлетворяват изискванията на входните данни на проекта.

Когато Научно-изследователският проект е от инженерно-технически тип, резултатите от проектирането:

- дават подходяща информация за закупуването;
- съдържат или се позовават на критериите за приемане на продукта;
- определят характеристиките на продукта, които са съществени за неговото правилно и безопасно използване.

7.3.4. Преглед на Научно-изследователския проект

На всички междинни етапи от проектирането, планирани в Работната програма /Приложение 7 от Правилата за извършване, финансиране и отчитане на научно-изследователската дейност/, се провеждат заседания на Катедрен съвет, по време на които се извършва систематични прегледи на проекта за:

- оценка способността на резултатите от проектирането да удовлетворят изискванията;
- идентификация на всички проблеми, свързани с проекта и предлагане на необходимите действия.

На заседанията на тези Катедрени съвети участват и представители на дейностите имащи интерес към съответния етап от развитието на проекта.

В крайния етап от проектирането прегледа на проекта се извършва от Експертен съвет, чиито състав е одобрен и утвърден със Заповед на Ректора.

Резултатите от прегледа се записват в Протоколи от съответните заседания на Катедрения/ Експертния съвет и се съхраняват съгласно ПК 04_02.

7.3.5. Проверка на Научно-изследователския проект

В крайния етап /съгласно Работната програма/ от разработването на всеки проект на заседание на Комисията по Научно-изследователската дейност се извършва проверка на проекта, която има за цел да установи доколко резултатите от проектирането удовлетворяват изискванията на входните данни.

Резултатите от проверката се записват в Протоколи от съответните заседания на Комисията по Научно-изследователската дейност и се съхраняват съгласно ПК 04_02.

7.3.6. Утвърждаване на Научно-изследователския проект

Висше строително училище "Любен Каравелов" - София	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 13
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П2			

Завършените проекти се утвърждават на заседание на Ректорски съвет, с което се потвърждава, че крайните резултати удовлетворяват изискванията за определеното приложение или предвиденото използване.

Утвърждаването трябва да се извършва преди предоставянето или внедряването на резултатите от проектирането.

7.3.7. Управление на измененията при проектирането и разработването

Ръководителят на Научно-изследователския екип осигурява всички изменения в проекта да бъдат идентифицирани по подходящ начин.

Всички изменения преминават етапите на преглед, проверка и утвърждаване, през които е преминал първоначалния вариант на проекта.

Резултатите от прегледа, проверката и утвърждаването на измененията в Научно-изследователския проект се записват в протоколи от заседанията на Катедрения съвет, Комисията по Научно-изследователската дейност, Експертния съвет и Ректорския съвет.

7.4. Закупуване

7.4.1. Процес на закупуване

Закупуването на ресурси, необходими за осигуряване на Научно-изследователската дейност се извършва от служителите от Звено Снабдителни по указания на Ръководителя на проекта.

Оценката на доставчика се осъществява съгласно Раздел 7 т. 7.4.1 на Наръчника по качество.

7.4.2. Информация по закупуването

Информацията по закупуването на ресурси, необходими за целите на Научно-изследователската дейност, се получава и оценява съгласно Раздел 7 т. 7.4.2 на Наръчника по качество.

7.4.3. Проверка на закупените ресурси

Проверката на закупените ресурси за Научно-изследователската дейност се организира от съответния Ръководител на проект, заявил закупуването и се извършва въз основа на Документите, съпътстващи доставката: Сертификати, Технически инструкции, етикети и др.

В случаите, когато се осъществява входящ контрол на материалите, необходими за изработването на макет/опитен образец на проектирания продукт, проверката на закупените материали се извършва от Ръководителя на проекта въз основа на определените от него технически спецификации и изисквания.

7.5. Управление на процеса по предоставяне на продукти/услуги

7.5.1. Планиране и реализация на продукта/услугата

Планирането и осъществяването на процесите на Научно-изследователската дейност са описани в Раздел 7, т.7.3 на настоящия План по качеството.

7.5.2. Валидиране на процесите по предоставяне на продукти/услуги

Висше строително училище "Любен Каравелов" - София	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 14
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П2			

Наличието на специални процеси, чиито изходни данни не могат да бъдат проверени чрез последващо наблюдение и измерване, се определя от Ръководителя на Научно-изследователския проект и се посочва в Документите, съдържащи резултатите на проектирането.

Доколкото е подходящо за конкретния проект и съгласно преценката на Ръководителя на проекта, специалните процеси се управляват чрез:

- Определени критерии за преглед и одобряване на процесите;
- Одобряване на техническите средства и квалификацията на персонала;
- Използване на специфични критерии и процедури;
- Съответните изисквания към Записите, съгласно ПК 04_02;
- Повторно потвърждаване.

7.5.3. Идентификация и проследимост

Начините за идентификация и проследимост на етапите и резултатите на Научно-изследователската дейност се определят от Ръководителя на конкретния проект в зависимост от типа и особеностите на проекта, в съответствие с принципните положения, изложени в Раздел 7, т. 7.5.3. на Наръчника по качество.

7.5.4. Собственост на Клиента

Когато за нуждите на проектирането се използват ресурси /материални или интелектуални/, които са собственост на Клиента, тези средства се обозначават /посочват/ в Договора. Ръководителят на проекта идентифицира собствеността на Клиента по подходящ начин и предприема всички необходими действия, за да провери, защити и предпази ресурсите, които са собственост на Клиента.

В случай на загубена или повредена собственост на Клиента, Ръководителят на проекта уведомява Клиента в определен, съгласно Договора, срок.

Записите по управление собствеността на Клиента се изпълняват и съхраняват съгласно ПК 04_02.

7.5.5. Предпазване на продукта

В зависимост от спецификата на конкретния проект ръководителите на Научно-изследователски екипи предприемат съответните мерки за предпазване на продукта на всички етапи на проектирането. Тези мерки включват:

- идентификация;
- манипулиране;
- съхранение;
- защита.

Дейностите по предпазване на продукта на Научно-изследователската дейност се извършват съгласно общите положения, описани в Раздел 7. т. 7.5.5. на Наръчника по качество.

7.6. Управление на средствата за контрол, наблюдение и измерване

Съгласно т. 7.6 от Наръчника по качеството.

<i>Висше строително училище "Любен Каравелов" - София</i>	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 15
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П ₂			

8. Измерване, анализ и подобрене

8.1. Основни положения

Системата за наблюдение, измерване, анализ и подобрене на процесите в Научно-изследователската дейност се основава на общите положения, определени в Раздел 8, т. 8.1 на Наръчника по качество.

Процесите по наблюдение, измерване и анализ на Научно-изследователската дейност се осъществяват чрез прегледа, проверката и утвърждаването на проектите, описано в Раздел 7, т. 7.3 на настоящия План по качеството.

Решенията за предприемане на действия за усъвършенстване на Системата по качество в областта на Научно-изследователската дейност се основават на резултатите от:

- измерване на целите по качеството, отразени в Политиката по качеството на Висше Строително Училище "Любен Каравелов" - София, съгласно **Методика за измерване на целите на Научно-изследователската дейност**;
- проучване, отчитане и анализиране на пазарната ситуация и тенденции в различните направления на Научно-изследователската дейност, което се извършва в оперативен порядък от ресорния Зам. Ректор и преподавателите;
- проучване и анализиране на тенденциите и направленията в Научно-изследователската дейност в регионален и световен мащаб;
- измерване, отчитане и анализ на рентабилността по Договори с Клиенти;
- резултатите от анализа на удовлетвореността на Клиентите;
- анализ на данните от получени мнения, предложения и оплаквания /рекламации/ от Клиентите;

Дейностите по измерване степента на постигане на целите по качество /съгласно Раздел 6, т. 6.2. на настоящия План по качеството/ се извършват от упълномощени от Ръководството Длъжностни лица.

8.2. Наблюдение и измерване

8.2.1. Удовлетвореност на Клиента

Оценката на резултатите за постигнато съответствие с изискванията на Клиентите се извършва чрез:

- проучване, отчитане и анализиране на пазарната ситуация и тенденции в различните направления на Научно-изследователската дейност, което се извършва в оперативен порядък от ресорния Зам. Ректор и преподавателите;
- поддържане на обратна връзка с Клиентите;
- анализ на данните от получени мнения, предложения и оплаквания /рекламации/ от Клиентите;

Висше строително училище "Любен Каравелов" - София	Версия: 01	30.05.2005 г.	Лист 16
План по качеството за осъществяване на научно-изследователската дейност П₂			

Тези дейности се извършват перманентно от Ръководителите на проекти, а резултатите от тях се отчитат на всеки Преглед на Ръководството.

8.2.2. Вътрешни одити по качеството

Осъществяват се съгласно Процедура по качеството **ПК 08_01 Вътрешни одити по качеството.**

8.2.3. Наблюдение и измерване на процесите/продуктите

Процесите на наблюдение и измерване на процесите/продуктите на Научно-изследователската дейност са идентични с прегледа, проверката и утвърждаването на проекта/разработката, описани в Раздел 7, т. 7.3. на настоящия План по качеството.

8.3. Управление на несъответстващ проект

Осъществява се съгласно Раздел 7, т. 7.3. на настоящия План по качеството и Процедура по качеството **ПК 08_02 Управление на несъответстващ продукт/услуга/проект/процес.**

8.4. Анализ на данните

Дейностите по анализ на данните се извършват съгласно Раздел 8, т. 8.4 на Наръчника по качество.

8.5. Подобрение

8.5.1. Непрекъснато усъвършенстване

Принципите на непрекъснатото усъвършенстване са определени и описани в Раздел 8, т. 8.5.1 на Наръчника по качество.

8.5.2. Коригиращи действия

Осъществява се съгласно Процедура по качеството **ПК 08_03 Коригиращи действия.**

8.5.3. Превантивни действия

Осъществява се съгласно Процедура по качеството **ПК 08_04 Превантивни действия.**

9. Приложения

В тази Клауза се включват Документите по качеството /ДК/, които се съдържат в Плана по качеството за осъществяване на Научно-изследователската дейност, съгласно приложения по-долу **Списък на Приложенията.**

СПИСЪК НА ПРИЛОЖЕНИЯТА

Приложение 1

ДК П₂_07-01

Регистър на Договорите и Анексите за Научно-изследователски проекти

ВИСШЕ СТРОИТЕЛНО УЧИЛИЩЕ "ЛЮБЕН КАРАВЕЛОВ" - СОФИЯ

Регистър на Договорите и Анексите за Научно-изследователски проекти

№: по ред	Идентификационен № на Договора	Идентификационен № на Проекта	Клиент	Предмет на Договора/ Анекса	Дата на регистриране	Забележка