

**До Постоянната
комисия по аграрни
науки и
ветеринарна
медицина**

ДОКЛАД

за извършената проверка по процедура за програмна акредитация на докторска програма „Горски култури, селекция и семепроизводство“ в професионално направление 6.5 Горско стопанство от област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, към Лесотехнически университет – София

ОТ ЕКСПЕРТНА ГРУПА В СЪСТАВ:

1. Проф. д-р Иван Жалнов, Аграрен университет – Пловдив – ръководител на ЕГ
2. Доц. д-р Елена Димитрова, УАСГ - София – член на ЕГ
3. Габриела Антонова, докторант – ИЗК „Марица” – Пловдив – член на ЕГ

Наблюдаващ процедурата член на ПК: Доц. д-р Иванка Йорданова

Експертната група и наблюдаващият процедурата са определени с решение на Акредитационния съвет на НАОА (**Протокол №01/ 10.01.2019 г.**)

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Изпълнение на препоръките от предходната акредитация

2. Проверка по изпълнението на критериите за програмна акредитация на докторска програма в съответствие със стандартите и насоките за осигуряване на качеството в европейското пространство за висше образование /ESG/ - част 1 /1-10/ и по смисъла на чл. 78, ал. 3 от ЗВО /Таблица 5/, приети от АС на НАОА на 20.10.2016 г.

3. Приложения: таблици /задължителни и по избор/

Уважаеми господин Председател на ПК по Аграрни науки и ветеринарна медицина

Експертната група (ЕГ) съгласно приетите от Акредитационния съвет на НАОА (20.10.2016 г.) Критерии за програмна акредитация на докторски програми в съответствие със стандартите и насоките за осигуряване качеството в европейското пространство за висше образование /ESG/ - част 1 /1-10/ и по смисъла на чл. 78, ал. 3 от ЗВО /Таблица 5/, посети ЛТУ - София в периода 21 – 22.02.2019 г. ЕГ проведе срещи с ръководството на Университета, с учени, докторанти и потребители на кадри. Групата се запозна с учебните планове и програми, с условията на обучение.

На тази база, както и след анализа на фактите и обстоятелствата, отразени в доклада-самооценка на ВУ и проверката за изпълнение на критериите за програмна акредитация на докторски програми, експертната група установи следното:

1.ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

През акредитирания период по научната специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ са се обучавали 6 докторанти. Общо са защитени 4 дисертации за ОНС „доктор“, 2 от които на докторанти, обучавани извън акредитирания период. ФГС има програмна акредитация на професионалното направление 6.5. Горско стопанство, получена през 2013 г. с оценка 9,66 за срок от 6 години. Оценката от програмната акредитация на докторска програма по „Горски култури, селекция и семепроизводство“ от 31.10.2013 г. е 9,66, което е добра база за реализиране и развитие на политиката по качеството на обучение в ОНС „Доктор“. При предходната акредитация на докторската програма Постоянната комисия по аграрни науки и ветеринарна медицина при НАОА дава следната **препоръка**:

- 1. Да се повиши публикационната активност на докторантите и участието им в международен академичен обмен.**

Препоръката е изпълнена. През периода 2013 – 2018 г. по научната специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ в ЛТУ са обучавани 10 докторанти, като 4 от тях са зачислени в периода след предаване на доклада-самооценка и те нямат принос към изпълнението

на тази препоръка. Броят на публикациите на 6 от докторантите е 12 или средно по 2 бр. на докторант. По-голямата част от тях (10) са в реферирани списания, една е в списание с импакт фактор и една в сборник от конференция. През акредитационния период двама от докторантите са осъществили мобилност. Докторант Владимир Томов е провел две едномесечни специализации в Унгария по международната програма за академичен обмен SEERUS. Докторант Ася Миленкова е провела едномесечна специализация в Amt für forstliche Saat und Pflanzenzucht, Teisendorf (Институт по горска генетика и селекция, Тайсендорф, Германия).

2.ПРОВЕРКА ПО ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКИ ПРОГРАМИ В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИТЕ И НАСОКИТЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО В ЕВРОПЕЙСКОТО ПРОСТРАНСТВО ЗА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ /ESG/ - ЧАСТ 1 /1-10/ И ПО СМИСЪЛА НА ЧЛ. 78, АЛ. 3 ОТ ЗВО /ТАБЛИЦА 5/

Стандарт 1 „Политика за осигуряване на качеството“ и съответстващите му критерии, а именно:

От приложената документация става ясно, че в Лесотехническият университет, София е налице политика по качество на обучението в ОНС „Доктор“, която се прилага и поддържа със съответните инструменти на различните образователни нива.

Критерий 1.1. „Висшето училище или научната организация имат публично оповестена, с официален статут и отчетност политика за осигуряване качеството на обучението по докторската програма“

Лесотехническият университет обучава специалисти в областта на горско и ловно стопанство, технология на дървесината и производството на мебели, инженерен дизайн на мебели, ландшафтна архитектура, екология и опазване на природната среда, ветеринарна медицина, агрономство и растителна защита, стопанско управление и алтернативен туризъм.

С положителните акредитации от НАОА – институционална за ЛТУ и програмна за специалностите във ФГС и ФЕЛА, официално е оповестен статута на висшето училище да провежда обучение с високо качество не само за ОКС „Бакалавър“ и „Магистър“, но и за ОНС „Доктор“.

Научноизследователската и преподавателската дейност се осъществява в съответствие с всички държавни и университетски закони и наредби. Цялата документация е общодостъпна на хартиен носител и е оповестена на сайта на ЛТУ (<https://ltu.bg/>)

1.1.1. Висшето училище или научната организация организира обучение по докторската програма в съответствие със своята мисия, цели, задачи и действащото законодателство

Обучението на докторантите се извършва при спазване на нормативните актове, действащи на територията на Република България и в ЛТУ. Подготовката на докторанти е в пряка връзка и под контрола на Комисията по качество на обучение, Комисия по научно-изследователска дейност и Комисията по атестация под ръководството на Деканите и зам. деканите на ФГС и ФЕЛА. Обучението

на докторантите и развитието на техните качества и практически умения съответства на Националната квалификационна рамка и Правилника за развитие на академичния състав в Лесотехническият университет.

Органите за управление на ФГС и ФЕЛА, и ЛТУ, са насочили усилията си да решат следните основни задачи:

- Да осигуряват съвременно обучение в съответствие с европейските стандарти и да подготвят конкурентноспособни и адаптивни специалисти в ОКС Бакалавър и Магистър, и в образователната и научна степен Доктор;

- Да развиват научните изследвания в съответните професионални направления и да включват докторанти и студенти в научноизследователската дейност;

- Да създават възможности за мобилност на студентите и преподавателите и условия за развитие на академичния състав;

- Да предоставят възможности за продължаващо обучение и повишаване на квалификацията на преподавателите и служителите, както и на специалисти, завършили други професионални направления и специалности;

- Да осигуряват модерна материално-техническа база с прилагане на иновационни и добри практики.

1.1.2. Цялостната дейност за обучение по докторската програма е подчинена на институционалната система за качество, без да се пренебрегва спецификата ѝ.

В ЛТУ е изградена тристепенна структура за контрол на качеството, включваща катедра, факултет и университет. В тази система катедрите, като основни органи от структурата, са отговорни за планирането и извеждането на всеки учебен курс и заемат централно място в процеса по осигуряване на контрола по качеството. Провеждат се периодично срещи между ръководствата на професионалните направления и външни институции и работодатели, на които се обсъждат възможности за подобряване на качеството на практическото обучение.

Докторската програма по научната специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ цели придобиване на практически умения, като разширяване и задълбочаване на теоретичните познания в научната област, усъвършенстване и внедряване на нови и съвременни методи в областта на семепроизводството, разсадниковото производство, съхраняване на получените резултати, тяхната статистическа обработка и начини на представянето им.

Индивидуалният научен план на докторанта разписва съответните етапи на подготовката на дисертационния труд със съответните срокове за финализиране, представяне и обсъждане на дисертационния труд. Отчетите при редовната докторантура се представят за обсъждане в катедрения колектив всяко тримесечие, а на задочната – на всяка календарна година, при което се правят препоръки. След приемането му, отчетът се представя за утвърждаване от Факултетния съвет.

1.1.3. Висшето училище или научната организация изгражда и

прилага политика за осъществяване на взаимовръзката между научните изследвания и обучението по докторската програма в рамките на националния и институционалния контекст.

Цялостната дейност за обучение по докторската програма е подчинена на институционалната система за качество. ЛТУ има опит и на практика прилага редица инструменти спрямо докторантите: участие в специализирани курсове и семинари, изпити за докторски минимум, преподавателска дейност, научни форуми и др. Това подпомага докторантите да повишават своите практически умения и знания за научната проблематика по темата на дисертацията; за планирането, организирането и провеждане на експерименти; анализирането и интерпретирането на получените резултати.

Включването на докторантите в научноизследователската дейност е регламентирано в нормативните университетски документи. Резултатите от тази дейност се обобщават и анализират от Факултетните комисии по НИД на ФГС и ФЕЛА, а цялостните данни се обобщават в отчетите на факултетите и се отразяват в годишните справки на ЛТУ.

Ежегодно преподаватели и докторанти участват в международната научна конференция „Управление и устойчиво развитие“, провеждана на територията УОГС „Г. Аврамов“ – с. Юндола. Там се представят ежегодните научни достижения, както в рамките на ЛТУ, така и участия в проекти на други институции. Във връзка с 90-годишния юбилей на висшето лесовъдско образование през 2015 г. е проведена Международната научна конференция, под надслов „Горското стопанство – мост към бъдещето“, с общ брой на делегатите - 140, от които 82 чуждестранни – представители на над 60 институции от 30 държави. С доклади и постери на конференцията са регистрирани 9 участия на преподаватели и 2 на докторанти по „Горски култури, селекция и семепроизводство“.

Във ФГС се издава международното научно списание Forestry ideas (<http://forestry-ideas.info/>), което е реферирано от системата Scopus, а във ФЕЛА – международното научно списание Propagation of ornamental plants (<http://www.journal-pop.org/>), което е с импакт фактор (IF 2016 – 0.400). Тези списания дават възможност за публикуване на статии на докторанти.

Стимулира се включването на студентите и докторантите в национални и международни проекти. Материално се стимулира публикуването на научни публикации в списания с импакт фактор. Условието са разписани в Правила за стимулиране на публикационната активност на преподавателите от ЛТУ.

1.1.4. Прилагат се правилата на етичен кодекс за осигуряване на академично единство, чрез който се гарантират залегналите в ЗВО академични свободи и нетърпимост към всякакви форми на дискриминация. Приети са и оповестени правила и процедури за предотвратяване и санкциониране на изпитни измами и плагиатство

Във ФГС и ФЕЛА където се обучават докторанти по „Горски култури, селекция и семепроизводство“ се прилагат правилата на Етичния кодекс на ЛТУ, който определя основните етични стандарти за

целия персонал: преподаватели, студенти, докторанти и служители. Създадена е вътрешна етична комисия, която да следи за спазването на академичните свободи в рамките на ЗВО и недопускане прояви на дискриминация от всякакъв характер. За предотвратяване и санкциониране на изпитни измами са приети вътрешни указания за подготовка, провеждане и приключване на конкурсните изпити по специалността за кандидати за обучение в ОНС „Доктор“ и на изпитите за докторантски минимум. В указанията е посочен редът за допускане на лицата до провеждането на изпити, така че да се предотврати и сведе до минимум всяка възможност за изпитна измама.

За проверка и сравнение на писмените материали се използва WEB базирана платформа Black Board <http://elearn.ltu.bg/>, чрез която се осъществява превенция на евентуални опити за измама и плагиатство. Всички съмнения за плагиатство се разглеждат от вътрешна етична комисия по писмени сигнали, които се обсъждат, изготвя се протокол и се внасят за становище във Факултетния съвет. Всички преписки по подадени сигнали за плагиатство се изпращат в Комисията по научна етика към ЛТУ. При налагане на санкции, вътрешната етична комисия следи за тяхното изпълнение и информира членовете на научния съвет и ръководството на института.

През акредитирания период всички процедурни правила в хода на подготовката на докторантите и процедурите за придобиване на ОНС „Доктор“ са спазени стриктно и не са документирани случаи на дискриминация, изпитни измами от докторанти или плагиатство.

Резултати от проверката:

По 1.1.1 Научноизследователската и преподавателската дейност на ФГС и ФЕЛА се извършва в съответствие с действащата нормативна уредба. За да е общодостъпна, документацията е публично оповестена на сайта на ЛТУ (<http://ltu.bg/>).

По 1.1.2 Докторската програма по научната специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ цели придобиване на практически умения, като разширяване и задълбочаване на теоретичните познания в научната област, усъвършенстване и внедряване на нови и съвременни методи, съхраняване на получените резултати, тяхната статистическа обработка и начини на представянето им.

По 1.1.3 Лесотехническият университет, респективно факултетите по ГС и ЕЛА, аргументирано прилагат политики за осъществяване взаимовръзката между научните изследвания и обучението по докторската програма, най-вече чрез организираните ежегодно научни конференции и осигуряване участие на докторантите в тях.

По 1.1.4 На ниво факултети има структурирана етична комисия, която следи за спазване на академичните свободи и недопускане на прояви на дискриминация. Приетият етичен кодекс регламентира определени процедури при констатирани нарушения. За акредитирания период във ФГС и ФЕЛА не са констатирани прояви на дискриминация и опити за плагиатство и измами.

Стандарт 2 „Разработване и одобряване на програмите“ и съществуващите му критерии, а именно:

Критерий 2.1. „Висшето училище или научната организация изгражда

и прилага процедури за разработване, одобряване, наблюдение и обновяване на докторските програми при съдействието на високо квалифицирани учени, представители на промишлеността и други заинтересовани страни“

При разработване и обновяване на докторските програми се спазват всички изисквания, заложи в нормативните документи. В процедурата за прием на докторанти, разработване и одобряване на докторските програми се привличат високо квалифицирани учени и представители на промишлеността извън институцията.

2.1.1. Докторските програми са разработени в съответствие със съвременните постижения на науката и имат ясно изразени очаквани резултати

Целите, задачите и мотивите на обучението при разработване на конкретните докторски тези, както и очакваните резултати са формулирани в индивидуалния план за работа на докторанта. Планът се разглежда и приема от катедрения съвет (КС) на съответната катедра, за специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ – от КС на катедра „Лесовъдство“, „Дендрология: и „Парково и ландшафтно строителство“.

Броят на дисциплините и изпитите в индивидуалния учебен план на всеки докторант варира в зависимост от завършеното образование и темата на дисертационния труд. Те са най-малко три и най-много пет.

Докторантите подлежат на годишно атестиране от катедрите, към които се обучават и от Факултетните съвети съответно на ФГС или ФЕЛА. При тези атестирания се отчита доколко докторантът е изпълнил възложените му задачи и е покрил очакваните резултати на всеки етап от своето обучение

2.1.2 Има организация и стандарти за разработването, одобрението и прилагането на учебната документация, която периодично се анализира и обновява със задължителното съдействие на докторантите, потребители на кадри и други заинтересовани страни.

Учебната документация е разработена в съответствие с мисията, целите и задачите на ЛТУ и ФГС и ФЕЛА, като е съобразена с националното и европейското законодателство. Тя периодично се анализира и се обновява, като се взема предвид мнението на обучаваните и потребителите на образователния продукт, проучвано чрез анкети. Промените в учебната документация се базират на спазване на регламентирани процедури. Авторите на учебни програми се консултират с представители на бизнеса, студенти, докторанти и др. в процеса на предлагане, изработване и актуализиране на програмите. ФГС провежда ежегодни срещи с представители на бизнеса през Седмицата на гората, а ФЕЛА – във връзка с конкретни теми на дисертационни трудове.

Към ЛТУ има изграден Център за кариерно развитие, в който се събира информацията от анкетите и извършва обработка на данните. Допълнителен мониторинг се осъществява и посредством базата данни на системата Alumni Network (<http://ltu.bg>/Бивши възпитаници),

разработена от Центъра за насърчаване на предприемачеството към ЛТУ. Чрез нея, на ниво деканат и университет се реализира връзката със завършилите студенти и докторанти и се следи за тяхната реализация.

2.1.3. Докторската програма е представена в ясна документация, която задава устойчиви цели и задачи на образователната и научната художествено-творческата, спортната дейности, обвързани с докторската програма

Принципите за изработване и актуализация на докторски програми може да се инициира от катедрите, факултетните съвети, участващи в обучението, или академичното ръководство и се прави при:

1. Развитие на науките, технологиите и професионалната практика по специалността, изискващо гъвкави реакции на Университета в обучението и подготовката на студентите;

2. Нови изисквания на организации и институции извън Университета (Европейски съюз, МОН, международни и съсловни организации и др.), както и такива, свързани със съвместимостта им с европейското пространство на висшето образование.

3. Слабости на учебното съдържание, установени от анализи и дискусии в ръководните органи за управление.

4. Мнения на потребителите и работодателите.

5. Мнението на студентите, констатирано от анкетни проучвания, срещи и беседи с тях и други източници.

Констатира се, че най-често инициатори при разработването и редактирането на учебната документация са хабилитираните преподаватели от първичното звено - катедрата и най-вече научния ръководител. В процеса на разработването на учебната документация участват и докторантите, като тя отразява преките им научни интереси.

В университета и респективно факултетите, обучаващи докторанти по „Горски култури, селекция и семеипроизводство“ се осъществява проверка на оригиналността и автентичността на дисертационните работи, които задължително се представят и в електронен вариант. Проверката се осъществява чрез електронно базираната платформа *Black Board*, която предоставя функционални възможности за това.

2.1.4. При разработването на докторските програми се прави анализ на: възможните работни места, изводи от разговори с потенциалните работодатели и от заключенията на национални и международни проучвания относно развитието на науката и пазара на труда

От прегледа на документацията се констатира, че както за ЛТУ, така и за двата факултета, при разработване и актуализиране на документите по докторската програма от значение е анализирането на състоянието на пазара на труда у нас и на територията на ЕС.

За да се постигне баланс между образователните програми и изискванията на пазара е необходимо включване на всички заинтересовани страни при актуализиране на учебните програми. При разработването на докторската програма се прави анализ относно необходимостта от решаването на дадения проблем в специалността, неговата актуалност в теоретичен и приложен аспект, възможностите за

прилагане на резултатите в производството и бизнеса. Прави се също анализ на потенциалните работни места, базиран на национални проучвания; рейтингова система; разговори с работодатели - потенциални потребители на кадрите; анкети, проведени с работодатели и/или завършили докторанти; анализ на незаетите работни места и сфери на възможна реализация на специалисти със същата или сходна квалификация.

Това дава основание на ЕГ да приеме, че ръководството на ЛТУ отдава необходимото значение на анализирането на пазара на труда, нуждите на бизнеса и на практиката от подготвяните кадри, тенденциите за своевременното обновяване и актуализиране на докторските програми по специалността в национален, европейски и световен мащаб.

2.1.5. Всяка докторска програма е съвместима (сравнима) с аналогични програми на други ВУ в България, ЕУ или извън ЕУ, позволяваща Професионална мобилност на докторантите

Професионалната мобилност на докторантите е свързана с възможността част от заложените дейности да се осъществят в други институции под ръководството на високо квалифицирани учени и използване на съвременна апаратура и методи, активно представяне на научните продукти пред международната научна общност.

Всяка докторска програма е съвместима с програми на ВУ със същата специалност на обучение в България, ЕУ или извън него, което позволява мобилност на докторантите. В други ВУ в България няма акредитирани докторски програми по „Горски култури, селекция и семепроизводство“. Такава докторска програма има единствено в Института за гората към БАН. В тази докторска програма няма общоприети учебни планове, а обучението на докторантите се осъществява по индивидуални планове, свързани с конкретната тема на изследванията.

Дейностите по организацията и провеждането на студентската и преподавателската мобилност по програма „Еразъм“ се финансират от Европейската комисия в Брюксел. Докторантите по специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ не са участвали в научен обмен по програма ЕРАЗЪМ, но през последните 5 години са осъществили 2 мобилности - едномесечни специализации в Унгария по международната програма CEEPUS и в Институт по горска генетика и селекция, Тайзендорф, Германия. Всичко това дава основание да се смята, че програмата отговаря на съвременните международни стандарти за качество на образованието и е съвместима с широк кръг подобни програми в Европа и по света.

2.1.6. В институцията са разработени специфични процедури за наблюдение, контрол и оценка на състоянието на документацията, свързана с докторските програми

Всички процедурни действия, касаещи документацията по докторската програма са съобразно действащата нормативна уредба - държавна и вътрешните ведомствени правилници: Правилник за дейността на ЛТУ, Правилник за развитие на академичния състав, и др. Учебната документация за обучение на докторантите е съобразена с

изискванията на ЗВО и Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование на образователно-квалификационните степени.

Анализът и периодичният мониторинг на състоянието на документацията на обучение по докторската програма се осъществява от компетентните лица в ЛТУ, които са оторизирани да боравят с лични данни и са регистрирани като Администратори на лични данни. Оценката за състоянието на документацията на обучението се прави по време на извършваните вътрешни одити на изпълнението на вътрешните нормативни правила, като целта на това е общата оценка да бъде максимално обективна.

Резултати от проверката:

При разработване и обновяване на докторските програми се спазват всички изисквания, заложи в нормативните документи. В процедурата за прием на докторанти, разработване и одобряване на докторските програми се привличат високо квалифицирани учени и представители на промишлеността извън институцията.

По 2.1.1. Целите, задачите и очакваните резултати се формулират в индивидуалния учебен план на докторанта, съвместно с научния му ръководител, обсъждат се в Катедрения съвет и се утвърждават от Факултетния съвет.

По 2.1.2. Учебната документация периодично се анализира и обновява, като се взема предвид мнението на обучаваните и потребителите на образователния продукт. Авторите на учебни програми се консултират с представители на бизнеса, студенти, докторанти и др. в процеса на предлагане, изработване и актуализиране на програмите. ФГС провежда ежегодни срещи с представители на бизнеса през Седмицата на гората, а ФЕЛА – във връзка с конкретни теми на дисертационни трудове.

По 2.1.3. Съвместимостта на докторската програма с други подобни програми на наши научни организации и учебни заведения в страни-членки на ЕС и трети страни, в т.ч. внедрената система за трансфер на кредити, открива добра възможност на докторантите за осъществяване на мобилности.

По 2.1.4. При разработването и актуализирането на документите по докторските програми ръководството на ЛТУ отдава необходимото значение на анализирането на пазара на труда, нуждите на бизнеса и на практиката от подготвяните кадри, тенденциите за своевременното обновяване и актуализиране на докторските програми по специалността в национален, европейски и световен мащаб.

По 2.1.5. Всяка докторска програма е съвместима с програми на ВУ със същата специалност на обучение в България, ЕУ или извън него, което позволява мобилност на докторантите. В други ВУ в България няма акредитирани докторски програми по „Горски култури, селекция и семепроизводство“. Такава докторска програма има единствено в Института за гората към БАН. Докторантите по специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ не са участвали в научен обмен по програма ЕРАЗЪМ, но през последните 5 години са осъществили 2 мобилности.

По 2.1.6. Всички процедурни действия, касаещи документацията по докторската програма са съобразно действащата нормативна уредба - държавна и вътрешните ведомствени правилници: Правилник за дейността на ЛТУ, Правилник за развитие на академичния състав, и др. Учебната документация за обучение на докторантите е съобразена с изискванията на ЗВО и Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование на образователно-квалификационните степени.

Стандарт 3 „Обучение, преподаване и оценяване, ориентирани към студентите“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 3.1. „Съществува система от правила и дейности, свързани със стимулиране на мотивацията и активната позиция на докторантите в процеса на обучението и провеждането на научни изследвания, както и подготовката на дисертационния труд“

В ЛТУ е създадена система която стимулира мотивацията на докторантите, базирана на стриктното спазване на правната рамка за обучение по докторската програма, регламентирана в действащите нормативни актове, в т.ч. издадените вътрешни правила и дейности. Официално са приети всички необходими документи, свързани с обучението по докторската програма. Поддържа се цялата необходима документация: индивидуалните учебни планове, протоколите от заседанията на научните отдели, приетите отчети и атестационни карти на докторантите, както и протоколите от КС с взетите решения, свързани с всички етапи от приемането до приключването на обучението на докторантите и защитата на дисертационните трудове.

Съгласно ЗВО и Правилника за дейността на ЛТУ, редовните докторанти могат да се включват в преподавателската дейност и в управлението на ЛТУ, чрез свои представители в Общото събрание, в Академичния и Факултетните съвети.

Важна част от мотивацията е финансовата осигуреност на целия процес по стартиране, развитие и завършване на обучителната програма, както и възможността след защита на дисертационния труд да намерят престижно място на пазара на труда.

3.1.1. Подготовката на докторантите се реализира чрез съвременни образователни форми и методи и при използване научните постижения по докторската програма

Модерната техника и оборудване, предоставени на докторантите, позволяват прилагането на съвременни методики при извеждането на изследванията и експериментите. Съвременната компютърна техника и софтуер позволяват анализ и обработка на получените резултати в съответствие със стандартите на европейско и световно ниво. Участието на докторантите в реални практически форми на обучение е част от развитието и обучението им. Освен работата им в екипи при реализирането на основните дейности, заложиени в индивидуалния учебен план за реализиране на крайната цел, те участват и в различни екипи свързани с практическо обучение

При обучението на докторантите по докторската програма се

използват съвременни методи и иновативни методики. Използва се *интерактивното обучение*, което предполага активно участие на докторантите.

При подготовката на литературната справка по дисертационната тема, докторантите използват съвременните достижения на *информационните технологии* и *електронното интернет обучение*. Това им позволява да се запознават с най-новите постижения на науката по изследвания от тях проблем, да обменят опит с изследователи, работещи в съответната научна област и да получават информация от водещи научноизследователски центрове в чужбина. Работните места на докторантите са снабдени с компютри, постоянна интернет връзка и мултимедийно оборудване

3.1.2. Докторантите се обучават посредством различни индивидуални и колективни форми при контрол от страна на научния ръководител за съблюдаване на индивидуалния план

Обучението по докторската програма се провежда според приетите индивидуални учебни планове като се акцентира върху индивидуалната форма на обучение, която е непрекъсната и ежедневна. Паралелно с това се правят дискусии с ръководителите на докторантите и със специалисти от практиката, в които вземат участие и докторантите.

При обучението си докторантите работят в екип, който им позволява да търсят решения на проблемите по научноизследователската им дейност със сродни специалисти, което осигурява по-задълбочено и многостранно анализиране на проблемите и получаването на по-пълни и задълбочени изследвания, по-комплексни и многостранни обяснения на резултатите и ефектите от изследванията и по-задълбочени изводи. Екипна работа се осъществява и при осъществяване на дейности по научните проекти към НИС на ЛТУ. Кандидатстването и класирането за тези проекти става по регламент, отчитащ повече точки при участие на докторанти, чиято докторска теза отговаря на темата и целите на проекта.

3.1.3. Докторантите изпълняват всички основни етапи в подготовка на дисертационния си труд, като периодично докладват пред семинар на обучаващото звено резултатите от изследователската си дейност.

Обучението на докторантите в ЛТУ се осъществява по индивидуален учебен план. Той се подготвя от научния ръководител и докторанта, като в него се определят темата на дисертационния труд, изпитите и сроковете за полагането им, посещението на определен цикъл от лекции и упражнения, участието в курсове, семинари, конференции и други публични научни изяви, график на междинните (тримесечните) и годишни отчети на докторанта, етапите и сроковете за експерименталната работа и цялостното оформяне на дисертационния труд. След приемането му от Катедрен съвет, той се внася за обсъждане във Факултетния съвет на ФГС и ФЕЛА. При положително решение, планът се утвърждава от Ректора на ЛТУ. На всеки три месеца (за редовна форма на обучение) пред катедрата и веднъж годишно (за всички форми на обучение) пред Факултетния съвет докторантите и

техните научни ръководители представят отчет за извършената работа.

Редовните докторанти имат задължителна преподавателска дейност, като провеждат лабораторни и/или практически упражнения със студенти. Тяхната аудиторна заетост е най-малко 30 учебни часа и най-много 45 часа годишно. Докторантите могат да ползват всички дадени им права от ЗВО, които са уредени от Правилника за обучение на докторантите в ЛТУ. Те могат да участват в научноизследователската дейност на обучаващото звено и на висшето училище. Редовните докторанти могат да участват в управлението на ЛТУ чрез свои представители в Общото събрание на ЛТУ, Факултетите и в Академичния съвет на ЛТУ. Те имат право да ползват студентски общежития, столове и др.

Докторантите могат да участват в научноизследователската дейност на обучаващото звено и да се включват в разработваните научни проекти към ФГС и ФЕЛА, ЛТУ и други външни организации – МОН, международни и др.

3.1.4. Използват се ясни съвременни и публично оповестени методи за оценяване постиженията на докторантите

Обучението на докторантите се провежда под ръководството на научните ръководители въз основа на индивидуални учебни планове. Паралелно с това се правят дискусии с ръководителите на докторантите и със специалисти от практиката. Всички дейности са отразени в отчетите на докторантите.

В индивидуалния учебен план на докторантите са заложили изпити, с помощта на които се оценява развитието в обучението им. Броят на дисциплините и изпитите в индивидуалния учебен план на всеки докторант е най-малко три и най-много пет. Изпитите се провеждат от комисия, включващи минимум три хабилитирани лица, обучаващи по съответната докторска програма

При обучението си докторантите работят в екип, който им позволява да търсят решения на проблемите по научноизследователската им дейност със сродни специалисти, което осигурява по-задълбочено и многостранно анализиране на проблемите и получаването на по-пълни и задълбочени изследвания, по-комплексни и многостранни обяснения на резултатите и ефектите от изследванията и по-задълбочени изводи.

Докторантите участват в научноизследователската дейност на обучаващото звено. Те се включват в разработваните научни проекти към ЛТУ и други външни организации – МОН, международни и др. Резултатите от своите научни разработки те могат да представят на национални и международни научни форуми.

3.1.5. Съществуват правила и комисия за разглеждане на жалби от докторантите

Жалбите на докторантите се подават и разглеждат по общо установения за обучаемите ред. Студентите и докторантите описват своите искания в Заявление в свободна форма и ги депозират в деканата, където се разглеждат и се вземат съответни решения. Ако е необходимо, деканът внася жалбата за разглеждане в комисията по учебна дейност към факултета или на факултетен съвет. В периода на акредитация не са

постъпили жалби и сигнали от докторанти.

Резултати от проверката:

По 3.1.1. Модерната техника и оборудване позволяват прилагането на съвременни методики при извеждането на изследванията и експериментите. Съвременната компютърна техника и софтуер позволяват анализ и обработка на получените резултати в съответствие със стандартите на европейско и световно ниво. Участието на докторантите в реални практически форми на обучение е част от развитието и обучението им.

По 3.1.2. В ЛТУ е създадена система която стимулира мотивацията на докторантите, базирана на стриктното спазване на правната рамка за обучение по докторската програма, регламентирана в действащите нормативни актове, в т.ч. издадените вътрешни правила и дейности. Официално са приети всички необходими документи, свързани с обучението по докторската програма.

По 3.1.3. Обучението на докторантите в ЛТУ се осъществява по индивидуален учебен план. Той се подготвя от научния ръководител и докторанта, като в него се определят темата на дисертационния труд, посещението на определен цикъл от лекции и упражнения, изпитите и сроковете за полагането им, участието в курсове, семинари, конференции и други публични научни изяви. На всеки три месеца (за редовна форма на обучение) пред катедрата и веднъж годишно (за всички форми на обучение) пред Факултетния съвет докторантите представят отчет за извършената работа.

По 3.1.4. В индивидуалния учебен план на докторантите са заложили изпити, с помощта на които се оценява развитието в обучението им. Броят на дисциплините и изпитите е най-малко три и най-много пет. Изпитите се провеждат от комисия, включващи минимум три хабилитирани лица.

По 3.1.5. Жалбите на докторантите се подават и разглеждат по общо установения за обучаемите ред. Студентите и докторантите описват своите искания в Заявление в свободна форма и ги депозират в деканата, където се разглеждат и се вземат съответни решения. Ако е необходимо, деканът внася жалбата за разглеждане в комисията по учебна дейност към факултета или на факултетен съвет. В периода на акредитация не са постъпили жалби и сигнали от докторанти.

Стандарт 4 „Прием, развитие, признаване и дипломиране на студентите“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 4.1. „Изградени са структури и са разработени вътрешнонормативни документи (правилници, разпоредби, инструкции) за функционирането на системата – от приема на докторантите включително до и след тяхната професионална реализация“

4.1.1. Висшето училище или научната организация осигурява процедури и практика за последователно прилагане на предварително определени и публикувани наредби, които обхващат всички етапи на „жизнения цикъл“ на докторанта, напр. прием, развитие, признаване на срокове за обучение и дипломирането на

докторантите

Броят на конкурсите за обучение на докторанти се заявява ежегодно след обсъждане във ФС на ФГС и ФЕЛА. Приемът и подготовката на докторантите се извършва в съответствие с действащите нормативни актове (ЗВО, ЗРАС), Наредбата за държавните изисквания за приемане и обучение на докторантите, Правилника за дейността на ЛТУ и Правилника за развитие на академичния състав на ЛТУ.

За докторанти се приемат лица с диплома за ОКС „магистър”. Те се обучават за срок до три години в редовна и до четири години в задочна и самостоятелна форма на обучение. Докторанти се приемат само по акредитираните докторски програми чрез конкурсен изпит по специалността и по чужд език. Приемът в самостоятелна форма на обучение на докторанти се извършва през цялата година без конкурсни изпити - само с представен проект за дисертационен труд, протокол от обсъждането в Катедрения съвет и предложение до Факултетния съвет за зачисляване.

Броят на конкурсите за обучение на докторанти по научната специалност се заявява ежегодно по предложение на катедрите и след обсъждане във ФС. Допускането до участие в конкурс става след обсъждане на кандидатурите от комисия, назначена със заповед на Ректора.

Зачисляването на докторантите по научната специалност се извършва със заповед на Ректора на ЛТУ въз основа на решение на ФС при ФГС или ФЕЛА след успешно положени конкурсни изпити. В заповедта за зачисляване по научната специалност се определят формата и срока на обучение, научната специалност, научното направление, обучаващата катедра и научния ръководител.

В ЛТУ са приети Правила за признаване на образователни кредити и организиране на мобилност и Правилник за признаване на придобито висше образование и завършени периоди на обучение в чуждестранни висши училища.

4.1.2. Създадени са правила и са осигурени възможности за включване на докторантите в изпълнението на изследователски проекти

В ЛТУ, ФГС и ФЕЛА се прилагат разнообразни форми за включване на студенти и докторанти в научноизследователски проекти и научни прояви: участие в научни колективи на съответни звена в ЛТУ, в изследователски екипи на външни организации, участие в изследователски проекти, индивидуално разработване на изследователски проект. Участието на докторантите в изследователската дейност е регламентирано с Наредба за реда за включване на академичния състав, студентите и докторантите на Лесотехническия университет в научноизследователска дейност. Практика е дисертационните теми да са част от тези проекти.

Съгласно Правилника за дейността на ЛТУ докторантите могат да участват в научноизследователската дейност на университета като се гарантират авторските, изобретателските и сродните им права. Осигурена е възможност за публикуване на техни статии в

Университетските издания (списания, сборници с научни публикации и др.). Участието на докторантите в научни форуми се финансира чрез средства на Научни проекти, в които докторантите са членове на работния колектив, средства от фонд Научни програми на ЛТУ, средства на студентския съвет на ЛТУ и др.

Относителен дял на докторантите, участващи в национални и международни проекти - 67 % от докторантите по докторската програма са участвали в научноизследователски проекти

4.1.3. Осигурени са възможности за мобилност на докторантите, в т.ч. периоди на обучение в други ВУ или научни организации, участие в национални и международни научни форуми и др.

В университета са приети Правила за признаване на образователни кредити и организиране на мобилност съобразно които се определят условията и редът за прилагане на системата за натрупване и трансфер на кредити. Правилата се прилагат в следните случаи: 1. за признаване на кредити и периоди на обучение, придобити при мобилност в друго висше училище в страната или в чужбина; 2. за признаване на кредити и периоди на обучение, придобити при предходно обучение в друго висше училище на страната и продължаване на обучението в ЛТУ; 3. за признаване на кредити и периоди на обучение, придобити в ЛТУ по друг учебен план или друга форма на обучение или по учебен план на друга специалност. 4. за признаване на кредити за завършени периоди на обучение, придобити в чуждестранни висши училища, с цел по-нататъшно обучение в ЛТУ.

От 2017 г. в ЛТУ стартира проект BG05M2OP001-2.009-0034 „Подкрепа за развитието на научния капацитет в Лесотехнически университет“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 –2020. Акцент на проекта е създаване на благоприятна среда за научноизследователска дейност в ЛТУ чрез подпомагане на мобилността, експерименталните дейности и разпространението на научни резултати. Целевата група включва 80 лица - докторанти от всички форми на обучение, постдокторанти, специализанти, минимум 30 преподавателя, 20 млади учени, и 30 студента от ЛТУ.

Възможността за осъществяване на мобилности е осигурена чрез подписването на двустранни договори за двустранно академично сътрудничество с 32 университета от Европа, Азия, Северна и Южна Америка.

През акредитационния период 6 докторанти от научната специалност „Горски култури, селекция и семеипроизводство“ имат 14 участия в 10 научни форума у нас и в чужбина. Броят на научните публикации на докторантите през отчетния период е 13 или средно по 2 бр. публикации на докторант.

4.1.4. Създадена е административна система за регистриране на хода на докторантурата и реализацията на завършилите докторанти

В ЛТУ е създадена система по администриране и регистриране хода на докторантурите. Отговорници за този процес са научните ръководители, ръководителите на научните звена, Факултетният съвет и ръководството на Факултета и Университета.

Практика във ФГС и ФЕЛА е голяма част от приетите и завършили успешно докторанти да остават да работят във Факултетите, което да осигури приемственост на кадрите и продължаване на научните разработки.

През отчетния период по научната специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ са обучавани 6 докторанти в т.ч. 3 в редовна и 3 в задочна форма на обучение. Успешно защитили и придобили ОНС „доктор“ за периода са 4 докторанти, двама от които са обучавани в предни периоди. Относно реализацията на докторантите: от защитилите 4 докторанти през акредитирания период 3-ма развиват академична кариера - двама се реализират в ЛТУ, а един докторант е асистент в Институт за гората при БАН.

Резултати от проверката:

По 4.1.1. Приемът и подготовката на докторантите се извършва в съответствие с действащите нормативни актове. За докторанти се приемат лица с диплома за ОКС „магистър“. Те се обучават за срок до три години в редовна и до четири години в задочна и самостоятелна форма на обучение. Докторанти се приемат само по акредитираните докторски програми чрез конкурсен изпит по специалността и по чужд език.

По 4.1.2. В ЛТУ, ФГС и ФЕЛА се прилагат разнообразни форми за включване на студенти и докторанти в научноизследователски проекти и научни прояви: участие в научни колективи, в изследователски екипи на външни организации, в изследователски проекти и др. Относителен дял на докторантите, участващи в национални и международни проекти - 67 % от докторантите са участвали в научноизследователски проекти.

По 4.1.3. В университета са приети Правила за признаване на образователни кредити и организиране на мобилност съобразно които се определят условията и редът за прилагане на системата за натрупване и трансфер на кредити. През акредитационния период 6 докторанти от научната специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ имат 12 участия в 8 научни форуми у нас и в чужбина.

По 4.1.4. Налична е работеща система за администриране и регистриране хода на докторантурите. През отчетния период по научната специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ са обучавани 6 докторанти в т.ч. 3 в редовна и 3 в задочна форма на обучение. Успешно защитили и придобили ОНС „доктор“ за периода са 4 докторанти, двама от които са обучавани в предни периоди. Относно реализацията на докторантите: от защитилите 4 докторанти през акредитирания период 3-ма развиват академична кариера - двама се реализират в ЛТУ, а един докторант е асистент в Институт за гората при БАН.

Стандарт 5 „Преподавателски състав“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 5.1. „Висшето училище или научната организация има разработена политика за осигуряване на качествен академичен

състав, за подготовка на докторанти, която е част от стратегията за развитие на институцията“

5.1.1. Подготовката на докторантите се осъществява от хабилитирани преподаватели с необходимия профил и с доказана квалификация в областта на докторската програма

Лесотехническият университет и основните научни звена (ФГС и ФЕЛА), които осигуряват обучението на докторантите по научна специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ разполага с хабилитиран академичен състав, който има компетенциите да обучава в образователна и научна степен „доктор“.

Обучението по научна специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ се осъществява от 6 хабилитирани преподаватели, от които двама професори (единият от тях „доктор на науките“) и четирима доценти от Факултет горско стопанство (катедри „Дендрология“ и „Лесовъдство“) и от Факултет екология и ландшафтна архитектура (катедра „Парково и ландшафтно строителство“).

Брой на хабилитираните преподаватели на основен трудов договор към Лесотехническият университет, чиято квалификация е в областта на докторската програма за периода 2013-2017 г. - 6 (шест).

Брой на нехабилитираните преподаватели с научна и образователна степен „доктор“, на основен трудов договор към ЛТУ, чиято квалификация е в областта на докторската програма – 1 (един).

ЕГ приема, че академичният състав към двата факултета е с доказана компетентност да обучава докторанти по докторската програма „Горски култури, селекция и семепроизводство“.

5.1.2. Обучаващото звено разполага с академичен състав на основен трудов договор, чиито квалификация и професионален опит осигуряват продуктивна академична среда за научни изследвания

Академичният състав, участващ в обучението на докторанти има активно участие в научноизследователска, експертна, консултантска и административна дейности.

Общият брой на публикациите на преподавателите, обучаващи докторанти от докторска програма „Горски култури, селекция и семепроизводство“, за периода 2013-2018 г. е 61 броя. От тях 6 бр. са монографии и части от монографии, учебници или учебни помагала или техният относителен дял е 10 %. С импакт фактор и/или импакт ранг са 24 бр. (39 %), в реферирани научни списания - 20 бр. (33 %), като средно за периода, на преподавател се падат по 4 бр. публикации в списания с импакт фактор и 3 - в реферирани списания.

През отчетния период, преподавателите, чиято квалификация и професионален опит са в областта на докторската програма, са участвали в разработването на 28 броя проекти, от които 6 броя международни проекти, 6 бр. вътрешни за ЛТУ проекти и 16 бр. национални проекти.

Относителен дял на хабилитираните преподаватели от докторската програма, участвали в национални и международни проекти през последните 5 г. е 100 % /6 преподаватели за периода/. Средно 1 преподавател има 4,6 участия в проекти.

Публикациите на преподавателите по докторската програма

„Горски култури, селекция и семепроизводство“ имат широк отзвук в научните среди в цял свят. Затова свидетелстват цитиранията на техните публикации, общият брой на които за периода е 465 като на 1 преподавател се падат средно 77 бр. цитирания. От общия брой цитирания, почти половината - 211 бр. са в списания с импакт фактор, 130 бр. са в реферирани научни списания и 55 бр. - в дисертационни трудове.

5.1.3. Основното звено, обучаващо докторанти, има утвърдени практики и успешни изяви по специалността на докторантурата и/или в професионалната област, към която тя принадлежи.

Обучаващото звено има богат опит и утвърдена практика за провеждане обучение и подготовка на докторанти в образователната и научна степен „Доктор“, по които са разработвани и успешно защитени дисертационни трудове. През периода на акредитация преподавателите с квалификация в областта на докторската програма имат 103 участия в експертна и консултантска дейност. Всички преподаватели по докторската програма за отчетния период имат най-малко по едно участие в научни журита за оценка на дисертации за ОНС „доктор“ и „доктор на науките“, както и по конкурси за АД „главен асистент“, „доцент“ и „професор“ по специалността на докторантурата.

Преподавателите са изготвили за периода 2013 – 2017 г. и общо 72 рецензии на научни статии, от които 63 в списания с импакт-фактор и 9 в реферирани списания, рецензирана е и една монография.

Допълнителна изява на преподавателите е и ръководството на дипломанти. За акредитирания период за защитени 82 бр. дипломни работи по горски култури, генетика и селекция на горскодървесни и декоративни видове и декоративни разсадници.

Резултати от проверката:

По 5.1.1. Обучението на докторантите по специалността „Горски култури, селекция и семепроизводство“ се извършва от 6 хабилитирани преподаватели на ОТД, от които двама професори (единият от тях „доктор на науките“) и четирима доценти от Факултет горско стопанство (катедри „Дендрология“ и „Лесовъдство“) и от Факултет екология и ландшафтна архитектура (катедра „Парково и ландшафтно строителство“), чиято професионална квалификация и опит могат да осигурят качествено обучение по докторската програма.

По 5.1.2. Общият брой на публикациите на преподавателите, обучаващи докторанти от докторска програма „Горски култури, селекция и семепроизводство“, за периода 2013-2018 г. е 61 броя. От тях 6 бр. са монографии и части от монографии, учебници или учебни помагала или техният относителен дял е 10 % . С импакт фактор и/или импакт ранг са 24 бр. (39 %), в реферирани научни списания - 20 бр. (33 %), като средно за периода, на преподавател се падат по 4 бр. публикации в списания с импакт фактор и 3 - в реферирани списания.

По 5.1.3. Обучаващото звено има богат опит и утвърдена практика в подготовка на докторанти в ОНС „Доктор“, по които са защитени дисертационни трудове. През периода на акредитация преподавателите с квалификация в областта на докторската програма имат 103 участия в експертна и консултантска дейност. Всички преподаватели по докторската програма за отчетния период имат най-малко по едно участие в научни журита за оценка на дисертации за ОНС „доктор“ и „доктор на науките“, както и по конкурси за АД „главен асистент“, „доцент“ и „професор“ по специалността на докторантурата.

Стандарт 6 „Учебни ресурси и подпомагане на студентите“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 6.1. „Висшето училище или научната организация развива материално-техническа и информационна база, необходима за учебно преподавателската, научноизследователската, художествено-творческата и спортна дейности“

Критерий 6.1. Висшето училище или научната организация развива материално-техническа и информационна база, необходима за учебно-преподавателската, художествено-творческата и спортна дейности

ЛТУ планира, разпределя и осигурява достатъчни ресурси за обучение на докторанти. За докторантите по докторска програма „Горски култури, селекция и семеипроизводство“ е осигурена и се поддържа материално-техническа и информационна база, която гарантира провеждането на качествен учебен процес.

6.1.1. Обучаващата институция разполага с необходимия капацитет от аудитории, кабинети, лаборатории, ателиета, библиотечни места и др., създаващи академичен комфорт за работа на докторантите

От представената информация и при посещението на ЕГ беше констатирано, че в ЛТУ е налична необходимата материална база за обучение - аудитории, кабинети и лаборатории. За практическа и научно-изследователска дейност докторантите разполагат с 11 лекционни зали и 8 специализирани лаборатории, почти всички от които са оборудвани с компютри. Към тях са обособени допълнителни звена, включващи помощни и научни лаборатории и кабинети.

Оборудвани са и са на разположение на докторантите следните специализирани лаборатории:

- Централна университетска лаборатория (ЦУЛ) - открита е през 1987 год. и е оборудвана с: автоматичен азотен анализатор „Келтек“; атомно-абсорбционен спектрофотометър; апарат за ултравиолетова спектрофотометрия „Ламбада-5“ и др.

- Университетска лаборатория по „Биотехнологии и молекулярна генетика“ - оборудвана по инфраструктурен проект.

- Лаборатория по Горски култури към катедра „Лесовъдство“ - оборудвана с кълнителни апарати тип Jakobsen, електронен брояч на семена, електронни везни, термостат, сушилна камера.

Докторантите имат осигурен достъп до специфични анализи и до научните лаборатории на всички други катедри в ЛТУ – Почвоведение, Химия, Ентомология и др.

Университетският компютърен център разполага с 12 лаптопа и 17 мултимедийни прожектора, които обслужват преподавателите при провеждане на учебните занятия. При тази организация за обезпечаване на учебния процес всеки, който желае да използва компютърна техника е на 100% обезпечен с нея.

Библиотеката на ЛТУ разполага с учебна литература и със специализирани периодични издания (научни списания, каталози и др.). В библиотеката са осигурени 45 индивидуални работни места,

оборудвани с компютърни конфигурации.

6.1.2. Осигурено е провеждането на експерименти, практики, експедиции, творчески командировки и др. дейности, необходими за подготовката на дисертационните трудове

За провеждането на експерименти, практики и др. дейности, докторантите по „Горски култури, селекция и семепроизводство“ могат да ползват от базата на ЛТУ оранжерийния комплекс към Ботаническата градина, както и двете УОГС Петрохан и Юндола.

Оранжерийният комплекс към Ботаническата градина се използва за извеждане на съдови опити, свързани с биологичните особености и екологичните изисквания на различни дървесни видове, за интродукционни опити, фенологични наблюдения и други изследвания. В Учебно-опитно горско стопанство „Петрохан“ са създадени и се поддържат 22 опитни обекта по „Горски култури“, които са включени в Регистъра на опитните площи при последното лесоустройство от 2014 г. В Учебно-опитно горско стопанство „Г. С. Аврамов“, с. Юндола са разположени пет учебни зали с 250 места и се поддържат 28 опитни обекта по „Горски култури“ и „Горска генетика и селекция“, които са включени в Регистъра на опитните площи при лесоустройството от 2009 г.

ЕГ установи, че докторантите редовно се включват в изследователски проекти по национални и международни програми, регламентирано с Правилниците на ЛТУ. НИС осъществява дейността си на договорна основа с централни ведомства, министерства и други външни възложители. Закупената апаратура след приключване на проектите остава собственост на ЛТУ.

Част от постъпилите в НИС средства се отделя за учредения в ЛТУ фонд „Научни програми“ и се изразходва за финансиране на специализации, командировки, участие в национални и международни научни конференции и др. форуми.

Докторантите имат възможност да провеждат част от изследванията си по дисертационните теми в други научно-изследователски институти и лаборатории, с които факултета има сключени договори.

6.1.3. Осигурен е достъп на докторантите до съответни научни издания и бази данни

В ЛТУ е осигурена възможност на докторантите да ползват наличната компютърна база на обучаващото звено, библиотеката и възможностите които предоставя Центъра за университетско информационно обслужване. Центърът, в чиято структурата влизат: Университетски информационни системи; Мрежи и комуникации; Мултимедиен център; Техническа поддръжка; Издателска къща; Библиотека. Всички учебни корпуси и бази на ЛТУ (УОГС в Юндола и УОГС в Бързия), имащи отношение към обучението и практиката на докторантите, притежават изградени стационарни компютърни мрежи, свързани с Интернет. Докторантите могат да разполагат с персонален компютър с Интернет връзка и свободен достъп до Компютърния център на университета, което осигурява много добро ниво на достъп до съответните научни издания и бази данни.

Университетската библиотека е разположена на площ от 540 m² и включва 2 студентски, 1 преподавателска и докторантска читалня и 1 читалня за периодични издания, помещение за каталози и справочни картотеки и 3 книгохранилища. Фондът на библиотеката е над 107 000 тома, от които над 71 000 тома книги, над 26 000 тома периодични издания и над 8800 тома стандарти и патенти. В областта на аграрните науки библиотеката разполага с 2410 тома книги и 1439 тома периодични издания. От важно значение за научната специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“ са периодичните издания „Genetics and Breeding“, „Propagation of ornamental plants“, „Forest research“, „Journal of Forest Science“, „Forestry ideas“ и много други.

Библиотеката кореспондира с над 150 университета, научни институти, научни асоциации от България, Русия, САЩ, Канада, Англия, Франция, Германия, Полша, Румъния, Италия, Швеция, Македония, Сърбия, Хърватия, Финландия, Швейцария, Словакия, Чехия.

ЛТУ разполага със собствен домейн ltu.bg, както и с 5 веб-сървъра, на които са разположени учебни и информационни ресурси, достъпни през Интернет и локалната стационарна и безжична мрежа. В Университетския компютърен център и в специализираните зали и лаборатории е осигурен свободен достъп на докторантите до информационни ресурси и лицензиран софтуер. ЛТУ разполага с лицензи за ползване на *операционни системи* и *офис приложения* – като Windows, MS Office XP, MS Office 2007, MS Office 2010; *софтуер за компютърно проектиране* - Autodesk Inventor Professional, Autodesk Civil 3D, Corel Draw 8, Adobe Dreamweaver CS3; *информационна система „Студент“*, Autodesk AutoCAD (2005, 2008, 2009); *софтуер за географски информационни системи* и др.

Докторантите могат да публикуват резултати от своята научноизследователска дейност във всички университетски издания, най-подходящи за научна специалност „Горски култури селекция и семепроизводство“ са списанията „Propagation of ornamental plants“ (IF 2016 - 0.400), „Forestry ideas“ (реферирано в Scopus), Управление и устойчиво развитие.

6.1.4. Висшето училище или научната организация стимулира научноизследователската дейност и творческата активност на докторантите, вкл. публикуването на техните резултати в реномирани международни издания

ЕГ установи наличието в обучаващото звено на условия за извършване на научноизследователска и творческа дейност на докторантите по научната специалност, както и за публикуване на резултатите от нея. Създадена е възможност за участие на докторантите в национални и международни научни конференции и отпечатване на докладите в специализирани научни списания.

ФГС и ФЕЛА участват ежегодно в провеждането на семинари и кръгли маси по актуални проблеми, на които се представят най-новите постижения в проучванията на изследователските колективи с участието на докторанти.

Резултати от проверката:

По 6.1.1. В ЛТУ е налична необходимата материална база за обучение - аудитории, кабинети и лаборатории. За практическа и научно-изследователска дейност докторантите разполагат с 11 лекционни зали и 8 специализирани лаборатории, почти всички от които са оборудваните с компютри. Лабораториите са оборудвани с апаратура, немалка част от която съвременна за обслужване на

Стандарт 7 „Управление на информацията“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 7.1. „Висшето училище или научната организация имат изградена организация за управление на информацията, свързана с обучението и реализацията на докторантите“

Критерий 7.1. Висшето училище или научната организация имат изградена организация за управление на информацията, свързана с обучението и реализацията на докторантите

Чрез изградената „Система за осигуряване на качеството на обучение в ОНС „Доктор“ се контролира протичането на учебния процес при изпълнение на докторските програми, осъществява се координация и обратна връзка с институционалните звена, участващи в процеса по поддържане на качеството в ЛТУ .

7.1.1. Събирана и анализирана информация за: дейността на вътрешните структури за разработването и прилагането на политиката за осигуряване на качеството, в които вземат участие и външни заинтересовани страни; осъществяваните процедури за одобряване и обновяване на учебната документация на докторската програма; развитието и успеваемостта на докторантите; удовлетвореността на докторантите от качеството на обучение; учебните ресурси и наличната подкрепа за докторантите; кариерното развитие на завършилите докторанти

ЕГ констатира, че подготовката на докторантите е в съответствие с приоритетите, заложи в Стратегията за развитие на кадрите в ЛТУ и ФГС и ФЕЛА. Дейността на обучаващото звено е съобразена с действащия Правилник на ЛТУ за развитието на академичния състав и другите нормативни актове, регламентиращи учебния процес. В ЛТУ има изградени специализирани структури за съхранение, отчетност, ревизия и популяризиране на получените от докторантите резултати по докторските програми. Такива звена са: „Развитие на академичния състав (РАС)“, „Център за продължаващо обучение“, „Университетска библиотека“, Център за кариерно развитие - „AlumniNetwork“ и официален сайт на ЛТУ www.ltu.bg.

7.1.2. Периодично се обсъжда и огласява публично ефективността на резултатите, свързани с управлението на качеството на обучението и потребностите от промяна

Качеството на обучение по докторските програми и промените по тях се обсъждат на Факултетен съвет, на годишните Общи събрания на ФГС и ФЕЛА, както и при регулярните заседания за Факултетните комисии по научноизследователска работа.

Контактите с различни научни, производствени и др. институции, като потребители на кадри в сферата на ветеринарната медицина, са източник на информация за потребността и качеството на кадрите. Тази информация се анализира от ръководството на двата факултета и се набелязва стратегия, с цел постоянното повишаване на конкурентната способност на докторантите. Значителна част от кадрите след защита на дисертация се реализират успешно в структурите на факултетите и други научни звена. Всички извършени анализи и изготвени

периодични доклади за самооценка, както и докладите от проведени вътрешни одити се публикуват на интернет-сайта, с цел осигуряване на публичност и информиране на обществеността за постигнатото при обучението на докторантите.

В рейтинговата система на висшите училища в България професионално направление „Горско стопанство“ е класирано на първо място за 2016 г.

Резултати от проверката:

По 7.1.1. В ЛТУ има изградени специализирани структури за съхранение, отчетност, ревизия и популяризиране на получените от докторантите резултати по докторските програми, както и официален сайт на ЛТУ www.ltu.bg. Подготовката на докторантите е в съответствие с приоритетите, заложи в Стратегията за развитие на кадрите в ЛТУ, в т.ч. ФГС и ФЕЛА.

По 7.1.2. С цел осигуряване на публичност и информираност за постигнатото в обучението на докторанти, на интернет-сайта на университета и в системата „Алумни“ се публикуват доклади от вътрешни одити и периодични доклади за самооценка на внедрената „Система за осигуряване на качеството на обучение в ОНС „Доктор“. Значителна част от кадрите след защита на дисертация се реализират успешно в структурите на факултетите и други научни звена.

Стандарт 8 „Информация за обществеността“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 8.1. Висшето училище или научната организация публикува информация На своята интернет страница Университетът публикува информация за: приети документи и учебна документация на докторската програма; решения и резултати от одити, свързани с качеството на обучение на докторантите и на академичния състав; решения от академични съвети; проведени университетски форуми.

Критерий 8.1. ВУ публикува информация за: приети документи и учебна документация на докторската програма; решения и резултати от одити, свързани с качеството на обучение на докторантите и на академичния състав; решения от академични и факултетни съвети; проведени университетски форуми с участието на докторанти

Цялата документация по докторските програми е достъпна в сайта на ЛТУ <https://ltu.bg/> за всички интересуващи се. В сайта се публикува информация за специалностите и реда за кандидатстване в различни форми на обучение по докторските програми; дати, срокове, работни и нормативни документи, отнасящи се за хода и процедурата на обучение; резултатите от одити, свързани с качеството на обучение на докторантите и на академичния състав.

Чрез сайта на ЛТУ информацията за обявените, текущите и приключилите процедури за придобиване на ОНС „Доктор“. е обществено достъпна. В секцията на сайта „Нормативни актове“ се публикува актуална информация за правилниците, наредбите, решенията на Общото събрание и Академичния съвет.

ЕГ установи, че включването на студенти и докторанти в

научноизследователската и творческата дейност е една от приоритетните цели на факултета за постигане на оптимален баланс и единство на изследователската дейност и обучението. Участието на докторантите в научни форуми се отразява своевременно в интернет сайта на ЛТУ и в медиите, с което се осигурява непрекъсната информираност на заинтересованите страни за научните постижения на докторантите в областта на докторската програма.

8.1.1. ВУ осигурява процедури и практика за устойчиво публикуване на необходимата информация за възможностите и постиженията при изследванията в областта на докторската програма.

Докторантите имат възможност да публикуват свои материали в Университетските научни списания. Университетът финансира участието им в научни форуми, с което се стимулират техните научни изяви. Финансирането е чрез средства на Научни проекти, в които те са членове на работния колектив, средства от фонд Научни програми, средства на студентския съвет на ЛТУ и др.

В проект BG051P0P0001 – 3.3.6-0056 “Подкрепа за развитието на научния потенциал на младите хора в Лесотехнически университет“ в периода 2013-2015 г. са участвали трима докторанти по научната специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“.

Практика в ЛТУ е да се дава предимство във финансирането на научни проекти на докторанти по темата на тяхната докторантура от НИС. Предвидени са средства за разпространение и оповестяване на резултатите от докторските разработки в престижни научни списания и национални и международни конференции и симпозиуми.

8.1.2. Информация относно програмите за мобилност на докторантите

В университета се осъществява мобилност на студенти, докторанти и преподаватели по различни програми и проекти. За периода на акредитация по програма Еразъм са се възползвали от възможността да обменят знания и опит със свои колеги от други университети в Европа 41 студенти и 48 преподаватели.

Информацията за възможните мобилности на докторантите по програма „Еразъм +“ и други програми се представя от институционалния координатор за програма „Еразъм +“, зам.-ректорът по НИД и зам.-ректорът по акредитация, международна интеграция и връзки с обществеността на Академичен съвет и се свежда до докторантите и академичния състав на Университета чрез уведомяване по e-mail, изнасяне на информационното табло и публикуване на сайта на ЛТУ. След осъществяване на определени мобилности на докторантите, информацията също се публикува на електронната страница. Няма информация за докторантски мобилности.

8.1.3. Представяне на иновационните резултати по докторската програма пред по-широки и авторитетни международни форуми у нас и в чужбина

Докторантите имат възможност да представят резултатите, получени при изпълнение на докторската програма пред авторитетни международни форуми у нас и в чужбина. Осигурена е възможност за

публикуване на статии на докторанти в Университетските издания, където се финансират чрез средства от Научни проекти, от фонд Научни програми и др. източници.

От началото на 2017 година ръководството на ЛТУ осигурява процедури и практики за публикуване на информация за постиженията при изследванията в областта на докторските програми чрез финансово стимулиране на публикации в престижни списания с импакт-фактор в съответствие с Правилата за стимулиране на публикационната активност на преподавателите от ЛТУ (www.ltu.bg).

Резултати от проверката:

По 8.1.1. Докторантите имат възможност да публикуват свои материали в Университетските научни списания. Университетът финансира участието им в научни форуми, с което се стимулират техните научни изяви. Финансирането е чрез средства на Научни проекти, в които те са членове на работния колектив, средства от фонд Научни програми, средства на студентския съвет на ЛТУ и др.

По 8.1.2. В университета се осъществява мобилност на студенти, докторанти и преподаватели по различни програми и проекти. За периода на акредитация по програма Еразъм са се възползвали от възможността да обменят знания и опит със свои колеги от други университети в Европа 41 студенти и 48 преподаватели. Няма информация за докторантски мобилности.

По 8.1.3. Докторантите имат възможност да представят резултатите, получени при изпълнение на докторската програма пред авторитетни международни форуми у нас и в чужбина. Осигурена е възможност за публикуване на статии на докторанти в Университетските издания, където се финансират чрез средства от Научни проекти, от фонд Научни програми и др. източници.

Стандарт 9 „Текущ мониторинг и периодичен преглед на програмите“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 9.1. Регулярен мониторинг, (преглед) и актуализиране на докторантските програми, съобразно еволюцията на научните знания, изследвания и технологии

Оценяваната институция декларира, че чрез редовен мониторинг, преглед и ревизия на учебните програми се стреми да се запазят целесъобразността на учебното съдържание и да се създаде благоприятна среда за обучение на докторантите. Докторските програми се подлагат на постоянен мониторинг от страна на Университетското ръководство и Ръководителя на докторанта. Актуализацията на докторските програми се базира на новите изисквания и потребности при развитието и усъвършенстването на методологията в научните изследвания. Актуализацията започва на ниво Катедра, продължава на ниво Факултетен съвет и се утвърждава от Ректора на ЛТУ.

9.1.1. ВУ (научната организация) осигурява редовен мониторинг, периодичен преглед и своевременно осъвременяване на докторските програми

ЛТУ осигурява редовен мониторинг, периодичен преглед и своевременно осъвременяване на докторантските програми. На всеки

три месеца (за редовна форма на обучение) пред катедрата и веднъж годишно (за всички форми на обучение) пред Факултетния съвет докторантите и техните научни ръководители представят отчет за извършената работа. Периодичното отчитане позволява да се следят пряко резултатите от учебния и научноизследователския процес и при необходимост да се вземат решения, целящи неговото своевременно подпомагане.

Чрез мониторингът се прави оценка за актуалността на докторската програма, степента на научно-приложния ѝ характер и възможностите ѝ за реализиране чрез нея на актуални бизнес-решения. Оценява се и натовареността на докторантите, степента им на удовлетвореност от постигнатите резултати, техните изисквания и очаквания, ефективността и обективността на процедурите за оценяване, както и средата на обучение и възможностите за развитие и разширяване.

Като правило в максималният срок на действие за всяка докторска програма е 5 год, след което се извършва задължителна актуализация.

9.1.2. ВУ (научната организация) осигурява процедури и практики при планирането и изпълнението на дейностите по повишаване на ефективността на докторантските програми

ЛТУ осигурява процедури и практики при планирането и изпълнението на дейностите по повишаване на ефективността на докторантските програми. Съгласно Правилника за дейността на ЛТУ докторантите се атестират от ФС в края на всяка академична година. Докторантите представят пред катедрения съвет отчет за извършваните дейности по индивидуалния учебен план. Научният ръководител дава писмено мнение за работата на докторанта пред КС и предложение за актуализация на учебния план през следващата година.

Поощрява се участието на докторантите в различните дейности по докторските програми, като се регламентира тяхното включване в проектни екипи при разработване на съответни дисертационни теми.

Чрез внедрената и прилагана „Система за осигуряване на качеството на обучение в ОНС „Доктор“, се поддържа качеството на преподаване по докторската програма, а предписанията в докладите от извършените вътрешни одити, както и препоръките от проведените външни оценявания са основа за изготвяне на конкретни мерки за подобряване ефективността на системата.

Резултати от проверката:

По 9.1.1. В ЛТУ чрез периодичен мониторинг се прави оценка за актуалността на докторската програма, степента на научно-приложния ѝ характер, натовареността на докторантите, степента им на удовлетвореност от постигнатите резултати, техните изисквания и очаквания.

По 9.1.2. Внедрената и прилагана „Система за осигуряване на качеството на обучение в ОНС „Доктор“ поддържа качеството на преподаване по докторската програма, а предписанията в докладите от извършените вътрешни одити са основа за изготвяне на конкретни мерки за подобряване ефективността на системата.

Стандарт 10 „Циклично външно осигуряване на качеството“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 10.1. ВУ и научната организация осъществяват планирани дейности за самооценяване и външни оценки на докторските програми

ЛТУ участва в периодично външно оценяване, което се базира на изготвен доклад-самооценка. Форма на външна оценка са регулярно провежданите акредитации на докторските програми от НАОА, което е проверка на ефективността на вътрешната „Система за осигуряване на качеството на обучение на докторантите“ и спомага за подобряване на докторските програми.

Ежегодно се изготвя график на докторските програми, подлежащи на актуализация и акредитация. Изготвените доклади-самооценки по тези програми се приемат на заседание на Факултетния и Академичния съвет.

10.1.1. ВУ (научната организация) циклично преминава през външно осигуряване на качеството, вкл. и на докторските програми в съответствие с ESG

Външното оценяване на качеството на преподаване във ФГС и ФЕЛА се осъществява от НАОА. Като най-важна външна оценка на докторските програми се приема тази от НАОА, която преценява дали да даде акредитация на докторската програма, анализирайки представената документация и резултатите от провежданото обучение на докторантите във висшето училище.

ЕК установи, че при подготовката на доклада-самооценка за настоящата акредитация са използвани данни за цялостна оценка на провежданото обучение на докторантите, на докладите от междинните самооценки, вътрешните одити, на проведените анкети със завършили докторанти и представители на бизнеса и напредъка, констатиран при последната акредитационна процедура на НАОА.

Резултати от проверката:

По 10.1.1. ЛТУ участва в периодично външно оценяване, което се базира на изготвен доклад-самооценка. Форма на външна оценка са регулярно провежданите акредитации на докторските програми от НАОА, което е проверка на ефективността на вътрешната „Система за осигуряване на качеството на обучение на докторантите“ и спомага за подобряване на докторските програми.

ЕГ установи, че при подготовката на доклада-самооценка за настоящата акредитация са използвани данни за провежданото обучение на докторантите, вътрешните одити, проведените анкети със завършили докторанти и представители на бизнеса и напредъка, констатиран при последната акредитация.

Приложения:

А. Задължителни таблици

Таблица 1. Хабилитирани преподаватели на ОТД, осигуряващи обучението на докторанти по научната специалност

Факултет	Катедра	Преподавател	Водени дисциплини
1. Екология и ландшафтна архитектура	Парково и ландшафтно строителство	проф. дн Иван Илиев	Генетика и селекция на декоративните видове Основи на генетиката
2. Горско стопанство	Лесовъдство	проф. д-р Милко Милев	Горски култури Горски плантации
3. Горско стопанство	Дендрология	доц. д-р Петър Желев	Основи на генетиката; Горска генетика и селекция; Подобряване на горскодървесните видове
4. Екология и ландшафтна архитектура	Парково и ландшафтно строителство	доц. д-р Пламен Александров	Декоративни разсадници
5. Горско стопанство	Лесовъдство	доц. д-р Красимира Петкова	Горски култури Защитни насаждения Агролесовъдски системи Агролесовъдство Основи на агролесовъдството
6. Горско стопанство	Лесовъдство	доц. д-р Наско Илиев	Създаване на нови гори

Таблица 2. Преподаватели на ТД, които имат компетенции за обучаване на докторанти по докторска програма „Горски култури, селекция и семепроизводство“

№	Звание, степен, име, фамилия	Научни специалности, по които са придобити академичните длъжности	Титуляр на дисциплина
1.	доц. д-р Георги	Лесовъдство (вкл.	Общо лесовъдство

	Георгиев Костов	дендрология)	Световно лесовъдство
2.	доц. д-р Илко Ангов Добричов	Лесоустройство и таксация	Лесоустройство Лесоустройство и таксация

Таблица 3. Списък на докторантите в програма „Горски култури, селекция и семепроизводство“ от професионално направление 6.5 Горско стопанство

№	Трите имена	Форма на обучение	Научен ръководител	Тема на дисертацията	Дата на зачисляване	Дата на отчисляване	№ на дипломата
1.	ланд. арх. Владимир Тихомиров Томов	Редовна	проф. д.н. Иван Александров Илиев	Анализ на семепроизводствените източници и размножаване на <i>Acer platanoides</i> L.	19.01.2012 г.	23.04.2015 г.	ЛТУ-587.10.2015 г.
2.	ланд. арх. Теодора Любомирова Тодорова	Редовна	проф. д.н. Иван Александров Илиев	Размножаване на култивари от <i>Syringa vulgaris</i> L.	19.01.2012 г.	09.06.2015 г.	ЛТУ-687.10.2015 г.
3.	ланд. арх. Катерина Христова Монева	Редовна	доц. д-р Пламен Евгениев Александров	Интродукция и приложение на каменния дъб <i>Quercus ilex</i> L. за целите на озеленяването.	07.02.2013 г.	30.01.2017 г.	-
4.	маг, инж. Александър Димитров Бърдаров	Задочна	проф. д-р Милко Христов Милев	Производствени възможности на черния бор (<i>Pinus nigra</i> Arn.) в географски култури	24.01.2012 г.	24.01.2017 г.	

5.	маг. инж. Любка Георгиев а Върбева	Задочн а	доц. д-р Наско Александр ов Илиев	Анализ на лесокултурния опит и проучване върху размножаването на обикновения явор (<i>Acer pseudoplatanus</i> L.)	10.12.201 3 г.	09.04.201 9 г.	
6.	маг.инж. Ася Асенова Миленко ва	Задочн а	доц. д-р Красимира Николова Петкова	Резултати от залесяванията с иглолистни видове в Осогово	16.12.201 4 г.	16.12.201 9 г.	
7	ланд. арх. Димитър Петров Милуше в	Задочн а	доц. д-р Пламен Евгениев Александр ов	Проучване на вегетативни семепроизводствен и градини от атласки кедър / <i>Cedrus Atlantica</i> L./ в Р. България	23.01.201 8	23.01.202 2 г.	
8	ланд. арх. Ивета Георгиев а Иванова	Редовн а	доц. д-р Пламен Евгениев Александр ов Научен консултан т доц. д-р Наско Александр ов Илиев	Проучване на вегетативни семепроизводствен и градини от бодлив смърч (<i>Picea pungens</i> f. <i>glauca</i>).	18.12.201 8	18.12.202 1 г.	
9	Ели Антоан Ел Хури	Задочн а срещу запла щане	доц. д-р Петър Желев Стоянов Научен консултан т проф. Юсеф Сасин	Опазване на естествената орхидея <i>Anacamptis</i> <i>pyramidalis</i> (L.) Rich. чрез вегетативно размножаване	19.12.201 7	19.12.202 1 г.	
1 0	маг. инж. Михаил Симеоно в Алексан дров	Задочн а	доц. д-р Петър Желев Стоянов	Селекционно-генет ични проучвания в географски култури и потомствени опити на видове от род <i>Quercus</i> (Дъб)	04.12.201 8	04.12.202 2 г.	