

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ С.М. КИРОВА»

СОГЛАСОВАНО

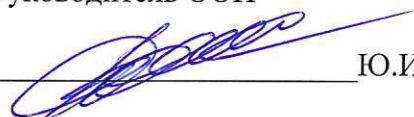
Начальник ОПНПК


_____ Д.Л. Мусолин

« 31 » 08 _____ 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ООП


_____ Ю.И. Данилов

« 31 » 08 _____ 2018 г.

ПРОГРАММА

Государственной итоговой аттестации

основной образовательной программы высшего образования

– программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Код блока: **Б4**

Направление подготовки: **35.06.02 Лесное хозяйство**

Профиль (направленность): **06.03.01 Лесные культуры, селекция, семеноводство**

Форма обучения: очная

Квалификация: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Кафедра почвоведения и лесных культур

Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки.

Составитель: _____ доц., к.с.-х.н. Ю.И.Данилов

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры почвоведения и лесных культур.

Протокол № 1 от 31.08 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ доц., к.с.-х.н. Ю.И.Данилов

Согласовано

Нормо-контроль _____

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является обязательной и направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является установление соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы высшего образования (ООП), разработанной в СПбГЛТУ, соответствующим требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 № 1019.

Задачами ГИА являются:

- оценка знаний, умений и навыков выпускника аспирантуры в целом по направлению подготовки и в частности по направленности (профилю) подготовки,
- оценка результатов подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) и научного доклада о её основных результатах,
- оценка готовности к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования,
- установление соответствия результатов освоения аспирантами ООП соответствующим требованиям ФГОС ВО.

2. Структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает:

- государственный экзамен (подготовку к сдаче и сдача государственного экзамена),
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

3. Объем государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает:

- подготовку к сдаче и сдача государственного экзамена – 3 з.е. (108 ч), 4-й курс, 8-й семестр.
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) – 6 з.е. (216 ч), 4-й курс, 8-й семестр.

4. Нормативная база государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии со следующими нормативными актами:

- Федеральный закон Российской Федерации № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-

стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации,

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации),

- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в СПбГЛТУ,

- Положение о научно-квалификационной работе (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук и порядке представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) обучающимися в аспирантуре СПбГЛТУ,

- локальные акты Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета имени С.М. Кирова.

5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП аспирантуры по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство, профилю (направленности) 06.03.01 Лесные культуры, селекция, семеноводство

5.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП аспирантуры, включает:

- планирование и осуществление охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах;
- управление лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;
- государственный лесной контроль и надзор.

5.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП аспирантуры, являются:

- леса и лесные угодья, лесные и урбоэкосистемы различного уровня и их компоненты;
- природно-техногенные лесохозяйственные системы, включающие сооружения и мероприятия, повышающие полезность природных объектов и компонентов природы;
- лесные и декоративные питомники, лесные плантации, искусственные лесные насаждения, лесопарки, природоохранные комплексы;
- лесные особо охраняемые природные территории и другие леса высокой природоохранной ценности;
- участники лесных отношений, обеспечивающие планирование освоения лесов, осуществляющие использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, осуществляющие государственный лесной контроль и надзор за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов;
- системы и методы планирования освоения лесов;
- технологические системы, средства и методы лесоразведения для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии почв, для создания защитных лесов;

– системы и методы государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов.

5.3. Виды профессиональной деятельности выпускников

- научно-исследовательская деятельность в области лесного хозяйства в качестве научных сотрудников, способных к участию в коллективных исследовательских проектах;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

6. Требования к результатам освоения ООП аспирантуры по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство, профилю (направленности) 06.03.01 Лесные культуры, селекция, семеноводство

Результаты освоения ООП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ООП ВО выпускник должен обладать набором универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО.

В результате освоения данной ООП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Коды компетенций	Названия компетенций
УК	Универсальные компетенции
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК	Общепрофессиональные компетенции:
ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства
ОПК-2	владением культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-3	способность к разработке новых методов исследования и их применению в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-4	готовность организовать работу исследовательского коллектива

Коды компетенций	Названия компетенций
	по проблемам лесного хозяйства
ОПК-5	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
ПК	Профессиональные компетенции выпускника:
ПК-1	способность приобретать новые научные и профессиональные знания в области лесной селекции, семеноводства, выращивания лесного посадочного материала, создания и формирования насаждений искусственного происхождения, в том числе используя современные информационные технологии
ПК-2	способность демонстрировать базовые знания в области искусственного лесовосстановления и готовность использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования
ПК-3	знание современных достижений в области искусственного лесовосстановления, в том числе научных основ селекции растений, семеноводства, лесовыращивания и возможность применения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач.

Перечень профессиональных компетенций сформирован в соответствии с направленностью программы, Номенклатурой научных специальностей и паспортом научной специальности 06.03.01 Лесные культуры, селекция, семеноводство.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен сформировать и продемонстрировать на ГИА:

По компетенции ОПК-1 обучающийся должен:

Знать:	- задачи науки в области лесного хозяйства, - компоненты научной работы - критерии оценки научной работы
Уметь:	- формулировать цели и задачи исследования - проводить информационный поиск по теме исследования - определять ценность научной работы
Владеть:	- техникой научного мышления - критериями оценки научной работы

По компетенции ОПК-2 обучающийся должен:

Знать:	- основные проблемы в области лесного хозяйства
Уметь:	- выполнять научные исследования
Владеть:	- культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

По компетенции ОПК-3 обучающийся должен:

Знать:	- основные проблемы лесокультурного производства
Уметь:	- разрабатывать новые методики научных исследований
Владеть:	- умением внедрять новые методы исследования в области лесного хозяйства

По компетенции ОПК-4 обучающийся должен:

Знать:	- компоненты научной работы - принципы организации комплексных исследований искусственных лесных экосистем
Уметь:	- подбирать опытные объекты с учетом принципа единственного отличия; - проводить комплексные исследования на пробных площадях;
Владеть:	- навыками проведения комплексных исследований искусственных экосистем

По компетенции ОПК-5 обучающийся должен:

Знать:	- основные положения организации учебного процесса; - основные требования федеральных государственных образовательных стандартов, структуру и содержание основной образовательной программы, рабочего учебного плана, учебных программ дисциплин; - содержание профессионально-ориентированной учебной программы дисциплины;
Уметь:	- готовить и проводить все виды учебных занятий профессионально-ориентированной дисциплины; - работать с различными носителями информации;
Владеть:	- навыком подготовки и проведения всех видов учебных занятий по профессионально-ориентированной дисциплине; - навыком педагогического мастерства и ораторского искусства.

По компетенции ПК-1 обучающийся должен:

Знать:	- принципы отбора объектов исследования; - методы исследования и их виды; - основные фазы роста и развития искусственных насаждений;
Уметь:	- применять методы теоретических и экспериментальных исследований; - формулировать цели и задачи исследования; - разрабатывать программу исследований в области искусственного лесовосстановления;
Владеть:	- логикой научного мышления; - методами планирования полевого эксперимента; - критериями оценки научной работы;

По компетенции ПК-2 обучающийся должен:

Знать:	- принципы отбора объектов исследования; - методы исследования и их виды; - основные фазы роста и развития лесных культур;
Уметь:	- применять методы теоретических и экспериментальных исследований; - формулировать цели и задачи исследования; - разрабатывать программу исследований лесных культур;
Владеть:	- логикой научного мышления; - методами планирования полевого эксперимента; - критериями оценки научной работы;

По компетенции ПК-3 обучающийся должен:

Знать:	- фундаментальные основы ускоренного лесовыращивания; - факторы ускоренного роста лесных культур; - показатели качества древесины при ускоренном выращивании;
Уметь:	- использовать знания современных теоретических и прикладных достижений в области плантационного лесовыращивания для решения конкретных задач создания лесопромышленных плантаций различных древесных пород; - использовать современное программное обеспечение и новые информационные технологии в области плантационного лесовыращивания; - правильно осуществлять подбор площадей для закладки лесосырьевых плантаций различного назначения;
Владеть:	- научными и профессиональными знаниями в области плантационного лесовыращивания; - методами теоретического и экспериментального исследования при создании плантаций различных древесных пород; - основами проектирования плантаций различных пород и разного целевого назначения;

По компетенции УК-1 обучающийся должен:

Знать:	- современные научные достижения в области искусственного лесовосстановления;
Уметь:	- давать оценку современным достижениям в области лесовосстановления - генерировать новые идеи и формулировать практические задачи;
Владеть:	- уровнем современного развития науки в области искусственного лесовосстановления и в междисциплинарных областях;

По компетенции УК-2 обучающийся должен:

Знать:	- теоретические и практические основы планирования комплексных исследований;
Уметь:	- проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе системного подхода с использованием знаний в области истории и философии науки;
Владеть:	- навыками организации и проведения комплексных исследований лесных культур.

По компетенции УК-3 обучающийся должен:

Знать:	- основные виды научной работы; - стандарты и нормативы по выполнению научной работы;
Уметь:	- составлять научный доклад; презентацию; научную статью;
Владеть:	- навыками работы в междисциплинарных исследовательских коллективах по решению различных научных задач;

По компетенции УК-4 обучающийся должен:

Знать:	- современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
--------	---

Уметь:	- применять на практике современные методы и технологии научной коммуникации
Владеть:	- современными технологиями научной коммуникации

По компетенции УК-5 обучающийся должен:

Знать:	- основные этические нормы и правила научного работника и преподавателя;
Уметь:	- соблюдать основные этические нормы и правила в научной работе и педагогической деятельности;
Владеть:	- навыками научной коммуникации в коллективе;

По компетенции УК-6 обучающийся должен:

Знать:	- основные критерии профессионального роста и личностного развития;
Уметь:	- планировать свой профессиональный рост и развитие личности;
Владеть:	- навыками планирования собственного профессионального роста и личностного развития.

Для проведения ГИА в СПбГЛТУ создаются ГЭК, которые состоят из председателя, секретаря и членов комиссии. Работа ГЭК регламентирована Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в СПбГЛТУ.

7. Государственный экзамен

В структуру государственного экзамена входят 3 блока:

- 1-й и 2-й блоки направлены на подтверждение части квалификации «Исследователь»;
- 3-й блок направлен на подтверждение части квалификации «Преподаватель-исследователь».

Экзаменационный билет состоит из 3 вопросов (заданий), по одному из каждого блока государственного экзамена:

- 1-й вопрос направлен на подтверждение части квалификации «Исследователь» и сформулирован на основе программы дисциплины, направленной на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности;
- 2-й вопрос (экзаменационное задание) направлен на подтверждение части квалификации «Исследователь» и сформулирован как «Перечислите и опишите актуальные проблемы Вашей области исследований и роль Вашего исследования в решении этих проблем»;
- 3-й вопрос (экзаменационное задание) направлен на подтверждение части квалификации «Преподаватель-исследователь» и сформулирован как «Кратко представьте разработанную или переработанную Вами рабочую программу дисциплины (или её части) Основной образовательной программы Вашего направления подготовки (уровень подготовки – бакалавриат, магистратура или аспирантура) – её структуру, содержание, методическое обеспечение, фонд оценочных средств и т.п.)».

Проведение государственного экзамена регламентировано Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего об-

разования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в СПбГЛТУ.

На государственном экзамене аспиранту для подготовки даётся 1 час, для ответа на вопросы – также 1 час (в сумме на все вопросы).

8. Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Примерная актуальная тематика научно-квалификационных работ (диссертаций) определена в программе блока Б3.2 «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».

Подготовка, порядок представление и оценка научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) регламентируется Положением о научно-квалификационной работе (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук и порядке представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) обучающимися в аспирантуре СПбГЛТУ и Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в СПбГЛТУ.

Аспиранту для представления научного доклада даётся 20 минут, для ответа на вопросы – дополнительно 10 минут. Аспирант может использовать раздаточный материал (который, в случае использования, должен быть передан секретарю ГЭК до начала заседания ГЭК) и проекционную технику.

9. Учебно-методическое обеспечение

9.1. Основная литература

1. Редько Г.И. и др. Лесные культуры и защитное лесоразведение: учебник для вузов. М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 400 с.
2. Маркова И.А. Современные проблемы лесовыращивания (лесокультурное производство): учебное пособие. СПб.: ЛТА, 2009. – 144 с.
3. Кавдангалиева, М.И. Педагогика и психология высшей школы. Электронный курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.И. Кавдангалиева. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2010. — 184 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/63896>.

9.2. Дополнительная литература

1. Маркова И.А. Лесокультурное дело на Северо-Западе России. Ч.1.– СПб.: ЛТУ, 2013. – 180 с.
2. Маркова И.А. Лесокультурное дело на Северо-Западе России. Ч.2. – СПб.: ЛТУ, 2013. – 112 с.
3. ФГОС высшего образования по соответствующему направлению (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Режим доступа: <http://spbftu.ru/aspirantura/>
4. Паспорт научной специальности, соответствующей направлению подготовки и профилю. Режим доступа: <http://spbftu.ru/aspirantura/>

9.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Положение о научных исследованиях обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в СПбГЛТУ. Режим доступа: <http://spbftu.ru/aspirantura/>
2. Положение о промежуточной аттестации аспирантов, докторантов, соискателей и лиц, прикрепленных для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова». Режим доступа: <http://spbftu.ru/aspirantura/>
3. Научная и научно-методическая литература по направлению деятельности кафедры. Режим доступа: <http://spbftu.ru/>
4. Чубинский А.Н. Научно-исследовательская практика. Методические указания. СПб.: СПбГЛТА, 2008. 20 с.

9.4. Ресурсы сети «Интернет»

Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки	Доступность
http://www.gov.ru/index.html	Правительство Российской Федерации: Официальный сайт.	Доступны полнотекстовые версии документов
http://www.law.edu.ru/	Федеральный правовой портал «Юридическая Россия»: Официальный сайт.	Доступны полнотекстовые версии документов
http://e.lanbook.com	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	Содержит полнотекстовые учебники и учебные пособия.
http://spbftu.ru/publikatsii/nauchnoe-izdanie-izvestiya-sankt-peterburgskoj-lesotekhnicheskoy-akademii/	Сайт журнала «Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии»	Доступны полнотекстовые версии статей
http://spbftu.ru/publikatsii/	Публикации по конференциям, проводимым в СПбГЛТУ	Доступны полнотекстовые версии статей
http://spbftu.ru/publikatsii/nauchno-tehnicheskaya-konferentsiya-sankt-peterburgskogo-gosudarstvennogo-lesotekhnicheskogo-universiteta-po-itogam-nauchno-issledovatel'skih-rabot/	Программы научно-технических конференций	Доступны программы научно-технических конференций СПбГЛТУ
http://www.nlr.ru/	Сайт Российской Национальной библиотеки	Доступен электронный каталог фондов библиотеки, доступны издания из фондов библиотеки в виде графических материалов.

Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки	Доступность
http://www.consultant.ru/	Виртуальная справочно-правовая система компании КонсультантПлюс	В некоммерческой интернет версии доступно федеральное и региональное законодательство, судебная практика и др.
http://www.sciencedirect.com/	Всемирная электронная база данных научных изданий	В бесплатном режиме доступен поиск по каталогам базы данных, доступны аннотации статей, выходные данные и координаты авторов.
http://elibrary.ru/defaultx.asp	Научная электронная библиотека	В форме электронных каталогов по научным изданиям, Авторам и научным организациям содержит рефераты и полные тексты более 14 млн научных статей и публикаций
http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»	доступ открыт в читальном зале отдела научной литературы. или с любого компьютера университета
http://www.library.spbu.ru	Сайт научной библиотеки им. А.М. Горького Санкт-Петербургского государственного университета.	Частичный доступ к электронным версиям журналов и книгам.
http://www.rasl.ru/	Сайт Библиотеки Российской академии наук, г. Санкт-Петербург.	Частичный доступ к электронным версиям журналов и книгам.

9.5. Перечень программного обеспечения, информационных справочных систем, компьютерных программ и т.д.

1. Пакет прикладных программ «Microsoft Office 2007»: Microsoft Office 2007 SP1, Microsoft Word 2007 St, Microsoft Excel 2007, Microsoft PowerPoint 2007.
2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. Правовая система «Референт». Режим доступа: <http://www.referent.ru/>
4. ЭБС «Издательство Лань». ЭБС: Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

10. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

10.1. Типовые вопросы первого блока государственного экзамена

(1-й вопрос, направленный на подтверждение части квалификации «Исследователь»)

1. Теоретические основы подготовки семян к посеву, виды семенного покоя и способы его преодоления, сущность происходящих в семенах процессов. Способы подготовки семян к посеву.
2. Эколого-биологические основы агротехники выращивания лесокультурного посадочного материала. Динамика и ритмы питания, роста и развития сеянцев.
3. Агротехника выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом грунте, технология. Нормы высева, расчет их. Сроки, схемы посевов.
4. Выращивание сеянцев в закрытом грунте. Типы и конструкции теплиц и парников, виды покрытий. Субстрат. Особенности агротехники и технологии выращивания.
5. Виды древесных школ и их назначение. Эколого-биологические основы агротехники выращивания саженцев древесных и кустарниковых пород.
6. Лесокультурный посадочный материал с закрытой корневой системой. Преимущества и недостатки, состояние и перспективы его выращивания.
7. Теоретические основы вегетативного размножения древесных и кустарниковых пород. Способы вегетативного размножения и их сравнительная оценка.
8. Зеленое черенкование. Сроки и техника заготовки зеленых черенков, способы их укоренения.
9. Методы, способы производства и виды лесных культур. Схема классификации, факторы, определяющие их выбор.
10. Предварительные и последующие культуры; их сравнительная экологическая, лесоводственная и технологическая оценка.

10.2. Шкала и критерии оценки государственного экзамена

Аспирант должен в процессе сдачи государственного экзамена показать полное или в целом сформированное знание, полностью сформированное или в целом сформированное умение и владение соответствующими компетенциями.

Результаты государственного экзамена определяются оценками по **шкале** «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (общая оценка за экзамен по билету из 3 вопросов).

Оценка «отлично» выставляется аспиранту, который глубоко и прочно усвоил материал и исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески его изложил. Соответствующие знание, умения и владение сформированы полностью. Аспирант не допускает неточностей в ответе на вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, который твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает. Аспирант не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы. Соответствующие знание, умения и навыки сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала. Аспирант показывает общее, но не структурированное знание, в целом успешное, но не систематическое умение и владение соответствующих компетенций.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не усвоил значительной части материала, допускает существенные ошибки. Аспирант показывает фрагментарные знания (или их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсут-

ствие), фрагментарное применение навыка (или его отсутствие) соответствующих компетенций. Списывание является основанием для получения оценки «неудовлетворительно».

Шкала соответствия оценок по государственному экзамену критериям оценивания

№ п/п	Критерии оценки	Типовые требования	Соответствие оценке
1	Ответ на 1-й вопрос, направленный на подтверждение части квалификации «Исследователь»	Аспирант глубоко и прочно усвоил теоретический материал и исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески его изложил. Соответствующие знание, умения и владение сформированы полностью. Аспирант не допускает неточностей в ответе на вопросы.	Отлично
		Аспирант твердо знает теоретический материал, грамотно и по существу его излагает. Аспирант не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы. Соответствующие знание, умения и навыки сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы.	Хорошо
		Аспирант имеет знания только основного теоретического материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала. Аспирант показывает общее, но не структурированное знание, в целом успешное, но не систематическое умение и владение соответствующих компетенций.	Удовлетворительно
		Аспирант не усвоил значительной части теоретического материала, допускает существенные ошибки. Аспирант показывает фрагментарные знания (или их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (или его отсутствие) соответствующих компетенций. Списывание является основанием для получения оценки «неудовлетворительно».	Неудовлетворительно
2	Ответ на 2-й вопрос, направленный на подтверждение части квалификации «Исследователь» («Перечислите и опишите актуальные проблемы Вашей области исследований и роль Вашего исследования в решении этих проблем»)	Аспирант полностью и свободно владеет знаниями об актуальной тематике и круге проблем научных исследований в своей области, четко видит место и роль своего исследования в решении актуальных проблем области исследований. Активно и аргументировано ведет научную дискуссию. Термины и понятия профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в контексте исследуемых вопросов использованы грамотно и верно.	Отлично
		Аспирант достаточно полностью и в целом хорошо и свободно владеет знаниями об актуальной тематике и круге проблем научных исследований в своей области, в основном видит место и роль своего исследования в решении актуальных проблем	Хорошо

№ п/п	Критерии оценки	Типовые требования	Соответствие оценке
		<p>области исследований. Аргументировано и в целом корректно ведет научную дискуссию, но не всегда свободно и логично. Термины и понятия профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в контексте исследуемых вопросов использованы грамотно и верно.</p>	
		<p>Аспирант владеет базовыми знаниями об актуальной тематике и круге проблем научных исследований в своей области, в целом видит место и роль своего исследования в решении актуальных проблем области исследований, хотя научный кругозор ограничен. Поддерживает научную дискуссию. Термины и понятия профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в контексте исследуемых вопросов не всегда использованы грамотно и верно, особенно вне узкой зоны специализации.</p>	Удовлетворительно
		<p>Аспирант владеет только самыми базовыми знаниями об основной тематике и проблемах научных исследований в своей области, слабо видит место и роль своего исследования в решении актуальных проблем области исследований; его научный кругозор ограничен. С усилием поддерживает научную дискуссию. Термины и понятия профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в контексте исследуемых вопросов не всегда использованы грамотно и верно, особенно вне узкой зоны специализации.</p>	Неудовлетворительно
3	<p>Ответ на 3-й вопрос, направленный на подтверждение части квалификации «Преподаватель-исследователь» («Кратко представьте разработанную или переработанную Вами рабочую программу дисциплины (или её части) Основной образовательной программы Вашего направления подготовки (уровень подготовки – бакалавриат, ма-</p>	<p>Разработанная (переработанная) аспирантом рабочая программа дисциплины (или её части) является цельной, интересной, грамотно структурированной, её содержание, методическое обеспечение, фонд оценочных средств и т.д. соответствуют требованиям. Аспирант легко, грамотно и со знанием дела представляет рабочую программу дисциплины, выделяет своё личное участие в создании программы, знает её базовые и методические характеристики. Отлично знает педагогические принципы и методическую терминологию.</p>	Отлично
	<p>рабочую программу дисциплины (или её части) Основной образовательной программы Вашего направления подготовки (уровень подготовки – бакалавриат, ма-</p>	<p>Разработанная (переработанная) аспирантом рабочая программа дисциплины (или её части) является достаточно цельной, интересной, хорошо и грамотно структурированной, её содержание, методическое обеспечение, фонд оценочных средств и т.д. соответствуют основным требованиям. Аспирант достаточно легко, грамотно и, в целом, со знанием дела представляет рабочую программу дисциплины, выделяет своё личное участие в создании программы, хорошо знает её базовые и ме-</p>	Хорошо

№ п/п	Критерии оценки	Типовые требования	Соответствие оценке
	гистратура или аспирантура) – её структуру, содержание, методическое обеспечение, фонд оценочных средств и т.п.)»)	тодические характеристики. Хорошо знает педагогические принципы и методическую терминологию.	
		Переработанная аспирантом рабочая программа дисциплины (или её части) является фрагментарной, может быть неинтересной обучающимся, недостаточно хорошо структурированной, её содержание, методическое обеспечение, фонд оценочных средств и т.д. соответствуют только основным требованиям, но имеют изъяны. Аспирант с усилием, не всегда грамотно и со знанием дела представляет рабочая программа дисциплины, затрудняется с четким выделением своего личное участие в создании программы, знает только её базовые и методические характеристики. Ограниченно знает педагогические принципы и методическую терминологию.	Удовлетворительно
		Переработанная аспирантом рабочая программа дисциплины (или её части) является фрагментарной, может быть неинтересной обучающимся, слабо структурированной, её содержание, методическое обеспечение, фонд оценочных средств и т.д. соответствуют только основным требованиям, но имеют явные изъяны. Аспирант с усилием, не всегда грамотно представляет рабочую программа дисциплины, затрудняется с четким выделением своего личное участие в создании программы, знает только её базовые и методические характеристики. Слабо знает педагогические принципы и методическую терминологию.	Неудовлетворительно

10.3. Шкала и критерии оценки представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Аспирант должен в процессе доклада показать полное или в целом сформированное знание, полностью сформированное или в целом сформированное умение и владение соответствующими компетенциями.

Результаты представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) определяются оценками по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется аспиранту, который в своем докладе продемонстрировал глубокое и прочное знание своей области исследования, исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески изложил основные результаты своей научно-квалификационной работы (диссертации), в которой содержатся решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Научный доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для

публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора в науку. Аспирант не допускает неточностей в ответе на вопросы. Соответствующие знание, умения и навыки сформированы полностью, не содержат пробелов.

Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, который в своем докладе продемонстрировал твердое знание своей области исследования, достаточно полно, грамотно, логически стройно изложил основные результаты своей научно-квалификационной работы (диссертации), в которой содержатся решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) обладает целостностью, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора в науку. Аспирант не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы (ориентировочно не более чем на 15% вопросов дает неполные или неточные ответы). Соответствующие знание, умения и навыки сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, который в своем докладе продемонстрировал только базовые знания в своей области исследования, относительно полно, достаточно грамотно изложил основные результаты своей научно-квалификационной работы (диссертации), в которой содержатся решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) обладает содержанием новых научных результатов и положений, выдвигаемых для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора в науку. Аспирант не усвоил детали материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала. Аспирант показывает общее, но не структурированное знание, в целом успешное, но не систематическое умение и владение соответствующими компетенциями. Аспирант допускает существенные неточности в ответе на вопросы (ориентировочно не более чем на 25% вопросов дает неполные или неточные ответы). Соответствующие знание, умения и навыки сформированы, но содержат отдельные пробелы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который в своем докладе продемонстрировал только фрагментарные знания в своей области исследования, не усвоил значительной части материала, допускает существенные ошибки, частично изложил основные результаты своей научно-квалификационной работы (диссертации), в которой содержатся элементы решения задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие значение для развития страны. Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) содержит незначительные новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, а свидетельства о личном вкладе автора в науку неубедительны или ограничены. Аспирант показывает фрагментарные знания (или их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (или его отсутствие) соответствующих компетенций. Аспирант допускает существенные неточности в ответе на вопросы (ориентировочно более чем на 25% вопросов дает неполные или неточные ответы). Соответствующие знание, умения и навыки сформированы не полностью, содержат серьезные пробелы.

Шкала соответствия оценок по представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) критериям оценивания

№ п/п	Критерии оценки	Типовые требования	Соответствие оценке
1	Актуальность темы НКР, научный, теоретический уровень	<p>Тема является актуальной, теоретически и практически значимой, соответствует профилю ООП.</p> <p>В работе раскрыта сущность теоретических категорий и явлений, дана критическая оценка положениям фундаментальных исследований по теме, проведен обстоятельный анализ фактического (статистического, эмпирического) материала, исследованы основные актуальные источники информации.</p> <p>НКР отвечает требованиям логичного и последовательного изложения материала.</p> <p>Термины и понятия профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в контексте исследуемых вопросов использованы грамотно и верно.</p> <p>Содержание работы свидетельствует о ее направленности на решение задач того вида (видов) профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник.</p>	Отлично
		<p>Тема является актуальной, теоретически и практически значимой, соответствует профилю ООП</p> <p>В НКР раскрыта сущность теоретических категорий и явлений, дана критическая оценка положениям фундаментальных исследований по теме, проведен анализ фактического (статистического, эмпирического) материала, исследованы основные актуальные источники информации, однако не все вопросы нашли глубокое освещение в работе.</p> <p>НКР отвечает требованиям логичного и последовательного изложения материала.</p> <p>Термины и понятия профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в контексте исследуемых вопросов использованы грамотно и верно.</p> <p>Содержание работы свидетельствует о ее направленности на решение задач того вида (видов) профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник.</p>	Хорошо
		<p>Тема является актуальной, соответствует профилю ООП, но ее теоретическая и практическая значимость, недостаточно раскрыта в работе.</p> <p>В работе при раскрытии основных теоретических категорий и явлений отсутствует четкость концептуальных основ, дана поверхностная критическая оценка положениям фундаментальных исследований по теме, проведен не достаточно глубокий анализ фактического (статистического, эмпирического) материала, значительная часть работы носит описательный характер,</p>	Удовлетворительно

№ п/п	Критерии оценки	Типовые требования	Соответствие оценке
		<p>исследованы не все основные актуальные источники информации, имеется нарушение логичности и последовательности изложения материала.</p> <p>Термины и понятия профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в контексте исследуемых вопросов не всегда использованы грамотно и верно.</p> <p>Содержание работы в целом свидетельствует о ее направленности на решение задач того вида (видов) профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник.</p>	
		<p>Тема является актуальной, соответствует профилю подготовки, однако ее актуальность, теоретическая и практическая значимость в работе не раскрыта.</p> <p>В НКР не раскрыты основные теоретические категории и явления, отсутствуют концептуальные основы, не дана критическая оценка положениям фундаментальных исследований по теме, фактический (статистический, эмпирический) материал является не актуальным и устаревшим.</p> <p>НКР носит описательный характер, плохо структурирована, материал изложен с нарушениями необходимой последовательности и логичности.</p> <p>Аспирантом исследован незначительный и недостаточный для раскрытия темы объем источников информации.</p> <p>Термины и понятия профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в контексте исследуемых вопросов не всегда использованы грамотно и верно.</p> <p>Содержание работы свидетельствует об отсутствии ее направленности на решение задач того вида (видов) профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник.</p>	Неудовлетворительно
2	Качество оформления НКР	<p>НКР и приложения к ней оформлены в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению.</p> <p>НКР и приложения к ней в целом оформлены в соответствии с предъявляемыми требованиями, но допущены несущественные нарушения в оформлении.</p> <p>НКР и приложения к ней оформлены с существенными нарушениями требований, предъявляемых к оформлению.</p> <p>НКР и приложения к ней оформлены без соблюдения требований, предъявляемых к оформлению.</p>	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно
3	Качество представления научного доклада об	<p>Сделан содержательный доклад, хорошо продуман и оформлен демонстрационный материал.</p> <p>Выпускник продемонстрировал всесторонние и глубокие знания теоретических и практических аспектов,</p>	Отлично

№ п/п	Критерии оценки	Типовые требования	Соответствие оценке
	основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<p>свободное владение профессиональной терминологией по теме НКР, умение логически мыслить, формулировать и отстаивать собственную позицию по существу вынесенных на защиту выводов и положений, способность грамотно и корректно вести научную дискуссию.</p> <p>Выпускник дал правильные и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы.</p>	
		<p>Сделан достаточно содержательный доклад, хорошо продуман и оформлен демонстрационный материал.</p> <p>Выпускник продемонстрировал хорошее знание основных теоретических и практических аспектов, владение профессиональной терминологией по теме НКР, умение логически мыслить, достаточно хорошо формулировать и отстаивать собственную позицию по существу вынесенных на защиту выводов и положений, способность достаточно грамотно и корректно вести научную дискуссию.</p> <p>Выпускник недостаточно четко и полно ответил на поставленные вопросы.</p>	Хорошо
		<p>Сделан недостаточно содержательный и логически выстроенный доклад, демонстрационный материал не в полной мере соответствовали излагаемому материалу.</p> <p>Выпускник при изложении материала использовал заранее подготовленный текст, не смог продемонстрировать точное знание основных понятий и терминов по теме НКР, сформулировать свою позицию и вести дискуссию по существу вынесенных на защиту выводов и положений.</p> <p>Выпускник, при ответах на поставленные вопросы, допускал ошибки, не имеющие характера грубых.</p>	Удовлетворительно
		<p>Выпускник зачитывал доклад по заранее подготовленному тексту, не ориентировался в содержании демонстрационного материала, продемонстрировал неглубокое понимание основных терминов и понятий, существенные пробелы в знании основного материала по теме НКР, дал неверные ответы или допустил грубые ошибки при ответах на поставленные вопросы.</p>	Неудовлетворительно

11. Методические рекомендации по подготовке к государственному экзамену

Получение теоретических знаний связано с изучением материала на лекционных занятиях по дисциплинам и модулям ООП. В ходе лекций обучающимся рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению, задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Для успешной подготовки к государственному экзамену необходимо посещать все лекции по дисциплинам ООП, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия аспиранту необходимо самостоятельно изучить материал.

Однако аспиранты углубляют и отшлифовывают полученные на лекциях знания, а также получают возможность самостоятельного поиска нового материала и самостоятельного освоения некоторых тем в рамках самостоятельной работы. Поэтому при изучении дисциплин ООП важная роль отводится именно самостоятельной работе, о которой написано в соответствующих РПД и РПП.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы. Основная функция учебников – ориентировать обучающегося в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены аспирантами.

Педагогические компоненты осваиваются аспирантами при изучении дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» и прохождении блока Б2.1 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)».

Перед государственным экзаменом аспиранту необходимо освежить знания, опираясь на приведенную основную и дополнительную литературу, дополнительно проанализировать разработанную ранее рабочую программу дисциплины, проанализировать (в контакте с научным руководителем) актуальные проблемы своей области исследований и роль своего исследования в решении этих проблем. Справиться с этой задачей помогает активное участие в профильных конференциях, освоение блока Б2.2 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)», чтение научной периодики на русском и иностранных языках.

Перед государственным экзаменом проводится консультация. На государственном экзамене аспиранту для подготовки даётся 1 час, для ответа на вопросы – также 1 час (в сумме на все вопросы).

12. Методические рекомендации по подготовке к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) предшествуют длительные блоки Б3.1 «Научно-исследовательская деятельность» и Б3.2 «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» в процессе освоения которых аспирант подготавливает научно-квалификационную работу (диссертацию). Основное содержание этой работы должно быть представлено в кратком докладе. Структура, форма, подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) регламентируется Положением о научно-квалификационной работе (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук и порядке представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) обучающимися в аспирантуре СПбГЛТУ.

При подготовке к докладу аспиранту необходимо уделить пристальное внимание формулировке цели и задач исследования, актуальности работы, контексту тем и проблем научной специальности и области исследований, предложенным ранее решениям аналогичных задач. Аспирант должен знать аналогичные проводящиеся в России и за рубежом исследования в его области работы, актуальную литературу, круг профессиональных журналов.

В докладе аспирант должен назвать и обосновать тему НКР. Она должна быть актуальной, теоретически и практически значимой, должна соответствовать профилю ООП.

В докладе должна быть раскрыта сущность теоретических категорий и явлений, дана критическая оценка положениям фундаментальных исследований по теме НКР, проведен обстоятельный анализ фактического (статистического, эмпирического) материала, исследованы основные актуальные источники информации.

НКР должна отвечать требованиям логичного и последовательного изложения материала. Термины и понятия профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в контексте исследуемых вопросов должны быть использованы грамотно и верно.

Содержание доклада должно свидетельствовать о ее направленности на решение задач того вида (видов) профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник.

Иллюстративный материал должен быть хорошо продуман и подготовлен. Если используются презентации, то слайды не должны быть перегружены текстом.

Перед представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранту рекомендуется освежить знания, опираясь на приведенную основную и дополнительную литературу, проанализировать (в контакте с научным руководителем) актуальные проблемы своей области исследований и роль своего исследования в решении этих проблем. Справиться с этой задачей помогает активное участие в профильных конференциях, освоение блока Б2.2 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)», чтение научной периодики на русском и иностранных языках.

Аспиранту для представления научного доклада даётся 20 минут, для ответа на вопросы – дополнительно 10 минут. Аспирант может использовать раздаточный материал (который, в случае использования, должен быть передан секретарю ГЭК до начала заседания ГЭК) и проекционную технику.

13. Описание материально-технической базы

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

14. Аннотация программы ГИА

АННОТАЦИЯ программы ГИА

для подготовки аспиранта по направлению 35.06.02 Лесное хозяйство, направленность (профиль) 06.03.01 Лесные культуры, селекция, семеноводство

Объем – 9 ЗЕТ

1. Цель изучения дисциплины:

установление соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы высшего образования (ООП), разработанной в СПбГЛТУ, соответствующим требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 № 1019.

2. Задачи изучения дисциплины:

- оценка знаний, умений и навыков выпускника аспирантуры в целом по направлению подготовки и в частности по направленности (профилю) подготовки,
- оценка результатов подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) и научного доклада о её основных результатах,
- оценка готовности к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования,
- установление соответствия результатов освоения аспирантами ООП соответствующим требованиям ФГОС ВО.

3. Содержание

Государственная итоговая аттестация включает:

- подготовку к сдаче и сдача государственного экзамена,
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

4. Требования к предварительной подготовке аспирантов

Освоение блоков 1–3 ООП.

5. Требования к результатам освоения

В результате освоения данной ООП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями

Коды компетенций	Названия компетенций
УК	Универсальные компетенции
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследо-

Коды компетенций	Названия компетенций
	вательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК	Общепрофессиональные компетенции:
ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства
ОПК-2	владением культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-3	способность к разработке новых методов исследования и их применению в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-4	готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам лесного хозяйства
ОПК-5	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
ПК	Профессиональные компетенции выпускника:
ПК-1	способность приобретать новые научные и профессиональные знания в области лесной селекции, семеноводства, выращивания лесного посадочного материала, создания и формирования насаждений искусственного происхождения, в том числе используя современные информационные технологии
ПК-2	способность демонстрировать базовые знания в области искусственного лесовосстановления и готовность использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования
ПК-3	знание современных достижений в области искусственного лесовосстановления, в том числе научных основ селекции растений, семеноводства, лесовыращивания и возможность применения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- задачи науки в области лесного хозяйства,
- компоненты научной работы,
- критерии оценки научной работы,
- основные проблемы в области лесного хозяйства,
- основные проблемы лесокультурного производства,
- компоненты научной работы,
- принципы организации комплексных исследований искусственных лесных экосистем,
- основные положения организации учебного процесса;
- основные требования федеральных государственных образовательных стандартов, структуру и содержание основной образовательной программы, рабочего учебного плана, учебных программ дисциплин;
- содержание профессионально-ориентированной учебной программы дисциплины;
- принципы отбора объектов исследования;

- методы исследования и их виды,
- основные фазы роста и развития искусственных насаждений;
- принципы отбора объектов исследования;
- фундаментальные основы ускоренного лесовыращивания,
- факторы ускоренного роста лесных культур;
- показатели качества древесины при ускоренном выращивании;
- современные научные достижения в области искусственного лесовосстановления,
- теоретические и практические основы планирования комплексных исследований,
- основные виды научной работы,
- стандарты и нормативы по выполнению научной работы,
- современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках,
- основные концепции этических норм профессиональной деятельности,
- основные критерии профессионального роста и личностного развития;

уметь:

- формулировать цели и задачи исследования,
- проводить информационный поиск по теме исследования,
- определять ценность научной работы,
- выполнять научные исследования,
- разрабатывать новые методики научных исследований,
- подбирать опытные объекты с учетом принципа единственного отличия;
- проводить комплексные исследования на пробных площадях,
- готовить и проводить все виды учебных занятий профессионально-ориентированной дисциплины;
- работать с различными носителями информации;
- готовить и проводить все виды учебных занятий профессионально-ориентированной дисциплины;
- работать с различными носителями информации;
- применять методы теоретических и экспериментальных исследований;
- формулировать цели и задачи исследования;
- разрабатывать программу исследований лесных культур;
- использовать знания современных теоретических и прикладных достижений в области плантационного лесовыращивания для решения конкретных задач создания лесопромышленных плантаций различных древесных пород;
- использовать современное программное обеспечение и новые информационные технологии в области плантационного лесовыращивания;
- правильно осуществлять подбор площадей для закладки лесосырьевых плантаций различного назначения,
- давать оценку современным достижениям в области лесовосстановления,
- генерировать новые идеи и формулировать практические задачи,
- проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе системного подхода с использованием знаний в области истории и философии науки,
- составлять научный доклад; презентацию; научную статью,
- применять на практике современные методы и технологии научной коммуникации,
- следовать этическим нормам профессиональной деятельности,
- планировать свой профессиональный рост и развитие личности;

владеть:

- техникой научного мышления,
- критериями оценки научной работы,
- культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий,
- умением внедрять новые методы исследования в области лесного хозяйства,

- навыками проведения комплексных исследований искусственных экосистем,
- навыком подготовки и проведения всех видов учебных занятий по профессионально-ориентированной дисциплине;
- навыком педагогического мастерства и ораторского искусства,
- логикой научного мышления;
- методами планирования полевого эксперимента;
- критериями оценки научной работы;
- логикой научного мышления;
- методами планирования полевого эксперимента;
- критериями оценки научной работы,;
- научными и профессиональными знаниями в области плантационного лесовыращивания;
- методами теоретического и экспериментального исследования при создании плантаций различных древесных пород,
- основами проектирования плантаций различных пород и разного целевого назначения
- уровнем современного развития науки в области искусственного лесовосстановления и в междисциплинарных областях,
- навыками организации и проведения комплексных исследований лесных культур,
- навыками работы в междисциплинарных исследовательских коллективах по решению различных научных задач,
- современными технологиями научной коммуникации,
- навыками научной коммуникации в коллективе,
- навыками планирования собственного профессионального роста и личностного развития.