

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по науке
и инновационному развитию

С.Л. Белопухов

2017 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

по направлению подготовки **35.06.02 Лесное хозяйство**

Направленность программы: **Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и
лесная таксация**

Квалификация – **Исследователь. Преподаватель-исследователь.**

Нормативный срок освоения программы: 4 года

Год начала подготовки: 2017

Москва, 2017

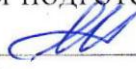
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Направление подготовки: 35.06.02 Лесное хозяйство

Направленность программы: Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического отдела подготовки кадров высшей квалификации Управления подготовки кадров высшей квалификации


_____ С.А. Дикарева
подпись

Декан факультета Почвоведения, агрохимии и экологии


_____ Б.А. Борисов
подпись

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

«РЕКОМЕНДОВАНА»

Учёным советом факультета Почвоведения, агрохимии и экологии, протокол от «28» августа 2017 г. № 78/08

Учёный секретарь совета  _____ О.В.Елисеева

«РЕКОМЕНДОВАНА»

Учебно-методической комиссией факультета Почвоведения, агрохимии и экологии, протокол № 48 от «28» 08 2017 г.

Председатель УМК  _____ А.В. Бочкарев

«РЕКОМЕНДОВАНА»

кафедрой лесоводства и мелиорации ландшафтов, протокол № 01 от «28» 08 2017 г.

Заведующий кафедрой  _____ Н.Н. Дубенок

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	5
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	6
4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	7
4.1. Учебный план подготовки аспирантов	7
4.2. Календарный учебный график	7
4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	7
4.4. Рабочие программы практик, программы научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	8
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	10
5.1. Кадровое обеспечение	10
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение	11
5.3. Материально-техническое обеспечение Программы аспирантуры	13
6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ... ..	14
6.1. Характеристика научных исследований	15
6.2. Характеристика общественной работы	17
6.3. Характеристика обеспечения социально-бытовых условий	18
6.4. Характеристика образовательной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья	19
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ АСПИРАНТАМИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	21
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – Программа аспирантуры) сформирована в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 18.08.2014 г. № 1019, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным Приказом Минобрнауки России от 19.11.2013г. № 1259,

Объем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, реализуемой по данному направлению подготовки составляет 240 зачетных единиц (табл. 1).

Сроки обучения:

по очной форме 4 года.

Таблица 1

Структура программы аспирантуры

Наименование	Объем (в з.е.)
Блок 1 «Дисциплины»	30
Дисциплины (базовая часть)	9
Дисциплины (вариативная часть)	21
Блок 2 «Практики» (вариативная часть)	15
Блок 3 «Научные исследования» (вариативная часть)	186
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» (базовая часть)	9
Объем программы аспирантуры	240

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры

Для освоения Программы аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация поступающий в аспирантуру должен иметь документ государственного образца диплом специалиста или магистра.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

2.1. Область профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО

- 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.

2.2. Объекты профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО

- 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.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников в соответствии с ФГОС ВО

- 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.

2.4. Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 г. № 608н, «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (проект приказа).

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В результате освоения Программы аспирантуры выпускник должен обладать:

- универсальными компетенциями:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
- способностью 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-2) готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)
 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

- общепрофессиональными компетенциями:

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства (ОПК-1) владением культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2)
- способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав (ОПК-3)
- готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам лесного хозяйства (ОПК-4)
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-5)

- профессиональными компетенциями:

- способностью планировать и проводить теоретические исследования процессов роста и формирования лесных насаждений в экологических нишах произрастания древесных пород. (ПК-1)

- умением планировать и организовать экспериментальную часть исследования, проводить статистический анализ данных, обеспечивающий достоверность материалов для моделирования процессов естественного роста и формирования лесных насаждений (ПК-2)
- умением выявлять законы и закономерности роста и продуктивности лесных экосистем в экологических нишах произрастания древесных пород, строить оптимизационные модели управления лесными ресурсами в режиме лесопользования, лесовосстановления и лесоразведения (ПК-3)

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В соответствии ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство. Программа аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной Программы аспирантуры регламентируется Учебным планом подготовки аспиранта с учётом направленности программы; Индивидуальным учебным планом; годовым календарным графиком учебного процесса; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); практик, программой научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук; материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся; а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий..

4.1. Учебный план подготовки аспирантов

В Учебном плане подготовки аспиранта отображена логическая последовательность освоения циклов: дисциплин (модулей), практик и НИ базовой и вариативной части, обеспечивающих формирование компетенций, их трудоёмкость в зачётных единицах, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, форм аттестации.

4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации Программы аспирантуры по годам, включая теоретическое обучение, практики, НИ, промежуточную и государственную итоговую аттестацию. Учебный план и График представлен в [Приложении А](#).

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО разработаны рабочие программы дисциплин (модулей):

- История и философия науки,
- Иностранный язык,
- Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Аспиранты изучают в процессе освоения программ дисциплины вариативной части:

- Физико-химические методы анализа объектов агросферы;

- Статистический анализ экспериментальных данных с использованием пакетов прикладных программ;
- Педагогика и психология высшей школы;
- Геоинформационные технологии в экологии и АПК;
- Экологическое лесопользование и воспроизводство лесов

Факультативные дисциплины: Нормативно-правовые основы высшего образования; Технологии профессионально-ориентированного обучения; Тренинг профессионально-ориентированных риторике, дискуссий и общения; Культура письменной и научной речи.

По каждой из дисциплин, включенных в Учебный план подготовки аспиранта, разработан учебно-методический комплекс, включающий программу. Рабочая программа дисциплины определяет:

- цели освоения дисциплины, соотнесенные с общими целями Программы аспирантуры;
- требования к результатам освоения дисциплин, практик и НИ в компетентностной форме;
- содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в зачетных единицах;
- рекомендуемые технологии обучения;
- формы организации самостоятельной работы (консультации, рефераты, и др.);
- формы текущего и промежуточного контроля;
- перечень основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов;
- необходимое материально-техническое обеспечение.

Распределение дисциплин (модулей) представлено в [приложении Б](#).

4.4. Рабочие программы практик, программы научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство. Программа аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация Блок 2 «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессиональную подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые аспирантом в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных/ общепрофессиональных/ профессиональных компетенций аспирантов.

Виды практик представлены в [Приложении В](#).

4.4.1. Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Программа разрабатывается в соответствии с Положением о педагогической практике аспирантов ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Педагогическая практика аспирантов университета входит в состав Блока Б2.В.01 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» (далее по тексту – педагогическая практика) вариативной части Программы аспирантуры и Учебного плана подготовки аспирантов. Аспиранты проходят педагогическую практику на кафедрах РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева с целью развития практических умений и навыков профессионально-педагогической деятельности, укрепления мотивации к педагогическому труду в высшей школе. Прохождение педагогической практики обязательно для всех аспирантов. Информация по педагогической практике размещена в **приложении Г.**

4.4.2. Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

Программа научно-исследовательской практики разрабатывается в соответствии с Положением о практике аспирантов ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Научно-исследовательская практика аспирантов университета входит в состав Блока Б2.В.02 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)» (далее по тексту – научно-исследовательская практика) вариативной части и представляет собой вид научно-исследовательской деятельности, непосредственно ориентированной на профессиональную подготовку аспирантов. Практика закрепляет знания, умения и владения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывающих практические навыки и способствующих комплексному формированию компетенций аспирантов. Прохождение научно-исследовательской практики обязательно для всех аспирантов. Информация по научно-исследовательской практике размещена в приложении Г.

4.4.3. Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (далее по тексту - НИ)

Программа разрабатывается в соответствии с Положением о проведении научных исследований аспирантов ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук входит в состав Блока 3 «Научные исследования» вариативной части Программы аспирантуры и соответствуют критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Характеристика научных исследований представлена в приложении Д.

Программы дисциплин (модулей), в том числе педагогической практики, обеспечивают готовность выпускника к преподавательской деятельности. Программы дисциплин (модулей), в том числе научно-исследовательской практики, НИ, обеспечивают готовность к научно-исследовательской деятельности.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ресурсное обеспечение формируется на основе требованиям к условиям реализации Программы аспирантуры, определяется ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки, в соответствии с номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемые Министерством образования и науки Российской Федерации.

С учётом конкретных особенностей, связанных с направлением подготовки и программы аспирантуры, университет привлекает к обучению научно-педагогические кадры, формирует учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса.

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация Программы аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) при реализации Программы аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 100 процентов.

Научные руководители, утвержденные аспирантам, имеют ученую степень, осуществляют научно-исследовательскую деятельность по направленности подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Сводные данные по кадровому обеспечению Программы аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация представлены в таблице 2.

Таблица 2

Сводные данные по кадровому обеспечению Программы аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Показатели квалификации	Всего	в т.ч. имеют учёное звание		Не имеют учёного звания
		профессор	доцент	
Всего	17	9	8	-
в т.ч. имеют учёную степень доктора наук	9	9	-	-
кандидата наук	8	-	8	-

Характеристика научно-педагогических кадров, привлекаемых к обучению аспирантов представлена в **приложении Е** – «Сведения о научно-педагогических работниках по Программе аспирантуры».

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Реализация программы аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация направление подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство обеспечена необходимыми учебно-методическими и информационными ресурсами.

В Университете действует Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова (далее - Библиотека).

В университете действует Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова (далее - Библиотека). Общая площадь помещений библиотеки – 13 290 кв.м, в том числе актовые залы на 490 посадочных мест (кинозал – 90 мест). Действуют всего 10 читальных залов, организованных по принципу открытого доступа и оснащенных Wi-Fi, Интернет-доступом, в том числе 5 компьютеризированных читальных залов на 865 посадочных мест, в том числе 115 с доступом в сети Интернет.

Сайт ЦНБ www.library.timacad.ru.

Библиотека оснащена современной автоматизированной библиотечно-информационной системой АБИС "ИРБИС-64" и АБИС «Absotheque». Автоматизированы все основные библиотечно-информационные процессы.

Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого обучающегося к следующим ресурсам:

- библиотечный фонд учебно-методических и научных материалов библиотеки вуза и других библиотек,
- электронные каталоги;
- обмен информацией с отечественными и зарубежными ВУЗами, научными учреждениями, включая обмен информацией с учебно-научными и иными подразделениями вуза, ЦНСХБ, партнёрских ВУЗов, НИИ;
- Интернет-ресурсы.

Объём фонда основной и дополнительной учебной литературы по данной Программе аспирантуры соответствуют Минимальным нормативам обеспеченности библиотечно-информационными ресурсами.

Таблица 3

Общий фонд университетской библиотеки

№ п/п	Наименование показателей	Количество
1.	Фонд (всего), ед. хранения	4 143 894
2.	В том числе: научная литература	1 581 427
3.	периодические издания	570 307
4.	учебная литература	1 486 444
5.	художественная литература	120 850
6.	редкая книга	47 410
7.	обменный фонд	28 211
8.	мультимедийные издания	2 186
9	Электронные ресурсы (БД)	3 гигабайта

Создана Электронно-библиотечная система Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А.Тимирязева (далее ЭБС).

В Библиотеке действует подписка на внешние базы данных (библиографические и полнотекстовые): «РУКОНТ», электронно-библиотечная система «Лань», Znanium, Infra-M, iQlib, IPR-books, Юрайт, «Обзор СМИ Polpred.com», полнотекстовая база данных зарубежных изданий ArticleChoice (Elsevier).

Библиотека работает в системе Межрегиональной аналитической росписи статей «МАРС» НП «АРБИКОН», а также является активным участником создания и использования Сводного каталога библиотек России (ЛИБНЕТ). Внедрена система электронной доставки документов (ЭДД), а также система библиографического информирования (ИРИ) кафедр о новых изданиях (книг и статей отечественных журналов) в удаленном режиме.

Объем электронного каталога библиотеки составляет более 216 031 библиографических записей.

В Библиотеке действуют электронные ресурсы собственной генерации (полные тексты):

авторефераты и диссертации – 24 627;

статьи из Известий ТСХА –1878-1899 гг.,1987- 2017 гг.;

биобиблиографические указатели – 78;

библиотека учебных пособий – 22;

редкая книга – 10;

мемуары и летописи – 8;

монографии – 48.

Локальная компьютерная сеть состоит из 55 компьютеров, рабочих компьютерных мест по технологии «тонкий клиент» - 73.

Библиотечный фонд содержит необходимую учебно-методическую литературу по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство, программы 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, соответственно установленным квалификационным требованиям, предъявляемым к образовательной деятельности. Фактическое учебно-методическое, информационное обеспечение учебного процесса представлено в **приложении 3** – «Сведения об учебно-методическом обеспечении образовательного процесса по Программе аспирантуры».

Уровень обеспечения учебно-методической литературой библиотечного фонда составляет печатные издания из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочей программе дисциплины (модуля), практики, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 аспирантов.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определен в рабочих программах дисциплины (модуля), которое ежегодно обновляется.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивает одновременный доступ 100 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Аспирантам и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам.

5.3. Материально-техническое обеспечение Программы аспирантуры

При реализации Программы аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация обеспечена материально-техническая база для проведения всех видов лабораторной, практической,

дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научных исследований аспирантов, предусмотренных учебным планом подготовки аспирантов, и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническая база характеризуется наличием:

– зданий и помещений, находящихся у университета на правах собственности, оперативного управления, аренды или самостоятельного распоряжения оформленных в соответствии с действующими требованиями.

– оборудования для оснащения междисциплинарных, межкафедральных, межфакультетских лабораторий, учебных мастерских (в том числе, современного, высокотехнологичного оборудования), обеспечивающего выполнение Программы аспирантуры с учётом направления подготовки;

– вычислительного телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации Программы аспирантуры, и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;

– прав на объекты интеллектуальной собственности, необходимых для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;

– организация имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, используемый при реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научных исследований и практик.

Помещения для самостоятельной работы аспирантов оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Характеристика материально-технического обеспечения учебного процесса представлена в **приложении 3** – «Сведения о материально-техническом обеспечении Программы аспирантуры».

6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Реализация Программы аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация направление подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство предусматривает использование всех имеющихся

возможностей РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева для формирования и развития 6-ти универсальных, 5-ти общепрофессиональных, 3-х профессиональных компетенций выпускников.

6.1. Характеристика научных исследований

Научные исследования в Университете являются – важной составляющей всего образовательного процесса, осуществляемого непрерывно в учебное и внеучебное время.

Основными направлениями научных исследований в РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева являются:

1. организация и проведение университетских международных научных конференций молодых ученых, а также мероприятий, посвященных юбилейным и памятным датам;
2. проведение научно-исследовательских семинаров с аспирантами на кафедре лесоводства и мелиорации ландшафтов факультета почвоведения, агрохимии и экологии;
3. организация работы по рассмотрению и утверждению тем научных исследований в рамках научно-исследовательской деятельности кафедр, лабораторий;
4. вовлечение молодых ученых и аспирантов в выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований, участие в подготовке документов по контрактам, грантам, договорам с заказчиками;
5. публикация научных сборников статей и тезисов конференций в журналах РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева;
6. совместно с выставочно-демонстрационным комплексом, участие в подготовке тематико-экспозиционных планов показа результатов научных исследований сотрудников, аспирантов, студентов университета в отраслевых выставках и других мероприятиях.

Организация научных исследований с аспирантами в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева ведется:

- на уровне университета – Управлением подготовки кадров высшей квалификации, Комиссией по НИР Ученого совета университета;
- на уровне факультетов и кафедр – зам. декана по практике и научной работе, руководителями программ аспирантуры, зав. кафедрами и научными руководителями аспирантов;
- на уровне общественных организаций университета – Советом молодых ученых и Советом аспирантов.

Научные исследования по специальности 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация направлены на решение системной проблемы, которая заключается в отсутствии концепции и программы инновационного развития и взаимодействия отраслей лесного комплекса, инвестиционной привлекательности лесосырьевого потенциала, интенсификации лесопользования, защиты, охраны лесов и воспроизводства лесных ресурсов в системе комплексного ресурсно-экологического лесного районирования с учетом социально-экономических условий субъектов Российской Федерации.

Для успешного решения проблем лесной отрасли следует целенаправленно, через инновационные методы решения ликвидировать причины, породившие кризисную ситуацию.

Причины, породившие проблемы лесного комплекса России

1. Отсутствие в действующей лесоустроительной инструкции указаний, основанных на инновационных методах территориальной организации лесосырьевой базы субъектов РФ, инвентаризации лесов, лесопользования и управления лесными ресурсами.

2. Отсутствие инвестиционной привлекательности лесного фонда в результате устаревших и не обновляемых более двух ревизионных периодов сведений о состоянии насаждений и лесосечного фонда.

3. Отсутствие единой системы планирования и проектирования лесохозяйственных мероприятий, нацеленных на максимальный лесной доход и, как следствие, всей системы управления лесными ресурсами.

4. Отсутствие научно обоснованных схем комплексного ресурсно-экологического районирования лесного фонда субъектов РФ для целей проведения государственной инвентаризации лесов и стратегии устойчивого управления лесными ресурсами.

5. Отсутствие научно обоснованных алгоритмов и программ по оптимизации размера предприятий для ведения устойчивого лесопользования, воспроизводства лесных ресурсов, защиты и охраны лесов с учетом географических и социально-экономических показателей.

6. Отсутствие взаимных интересов и взаимоувязанных схем развития зональных систем ведения лесохозяйственной и лесопромышленной деятельности по ресурсно-экологическим лесным районам в субъектах РФ.

7. Отсутствие единой системы экологических лесотаксационных нормативов возрастной динамики роста, строения, товарной и биологической продуктивности древостоев разной полноты по элементам леса в системе комплексного ресурсно-экологического районирования субъектов РФ.

8. Отсутствие информационно-справочных систем экологических нормативов текущей и прогностической актуализации показателей роста, строения, общей, товарной и биологической продуктивности древостоев в системе комплексного ресурсно-экологического районирования субъектов РФ.

9. Отсутствие научно обоснованных систем оптимизации экологического лесопользования в разных условиях местообитания, возрастов рубок и правил заготовки древесины в системе комплексного ресурсно-экологического районирования субъектов РФ.

10. Отсутствие экологических нормативов биоэнергетического потенциала древостоев разной породной, возрастной и пространственной структуры для оценки запасов биоэнергоресурсов и обоснования бизнес-планов по производству биотоплива в субъектах РФ.

11. Отсутствие аналитической и технологической платформы для автоматизированной инвентаризации насаждений, ведения оперативного лесопожарного, лесопатологического мониторинга, обнаружения

нелегального лесопользования методами дистанционного зондирования и геопозиционирования по субъектам РФ.

12. Отсутствие лесоустроительной инструкции, ориентированной на внедрение инновационных методов оценки количественных и качественных признаков лесных насаждений и техническую модернизацию производственного процесса инвентаризации лесов.

13. Отсутствие методов и средств периодической актуализации поведельного банка данных для формирования лесного реестра по субъектам РФ.

14. Отсутствие методологии оптимизации лесных планов с целевой направленностью на максимальный лесной доход и оптимальное распределение финансовых средств при исполнении лесохозяйственных регламентов с учетом материальных и трудовых ресурсов по субъектам РФ.

15. Отсутствие научно обоснованных нормативов затрат труда и механизмов в условиях лесничеств и ресурсно-экологических лесных районов субъектов РФ.

16. Отсутствие схем оптимального размещения лесосечного фонда и других видов пользования по годам эксплуатации на территории конкретного лесничества.

17. Отсутствие научно обоснованных нормативов деления лесов по функциональному назначению.

На устранение указанных причин направлена научно-исследовательская работа кафедры лесоводства и мелиорации ландшафтов, в которой принимают участие аспиранты, докторанты и соискатели ученых степеней из разных регионов РФ.

Особое место в деятельности кафедр, деканатов отводится работе по привлечению к научным исследованиям талантливых аспирантов. Научная работа не только поднимает творческий потенциал, но и создает особую рабочую обстановку в коллективе.

Совместно с Советом молодых ученых ежегодно проводятся международные, региональные, вузовские конференции, выставки творчества и конкурсы, в которых аспиранты Университета активно участвуют и награждаются медалями, дипломами и грамотами.

В университете разработана система поощрения аспирантов через выдвижение для участия:

- в университетских конкурсах на получение именной стипендии Ректора, «Лучший аспирант выпускник года по направлению подготовки», «Молодой преподаватель»;

- в зарубежных стажировках, в международных научных конференциях.

Активным аспирантам объявляется благодарность за успехи в учебной и научной деятельности, за активное участие в общественной жизни университета.

6.2. Характеристика общественной работы

Основными направлениями общественной работы в РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева являются:

1. проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга аспирантов;
2. организация гражданского и патриотического воспитания аспирантов;
3. организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди аспирантов;
4. изучение проблем аспирантов и организация психологической поддержки;
5. содействие работе Совета аспирантов;
6. работа в общежитиях;
7. создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и аспирантов, активно участвующих в организации воспитательной работы;
8. информационное обеспечение аспирантов, поддержка и развитие средств массовой информации.

Организация общественной работы в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева ведется:

- на уровне университета – Управлением подготовки кадров высшей квалификации, Управлением по воспитательной работе;
- на уровне факультетов и кафедр – деканами, зав. кафедрами и научными руководителями аспирантов;
- на уровне общественных организаций университета – Советом аспирантов.

Управление подготовки кадров высшей квалификации совместно с Советом аспирантов организует мероприятия с аспирантами: «Посвящение в аспиранты», «Аспирантская весна в Тимирязевке», «Лыжня России» и др.

Деятельность Совета аспирантов направлена на развитие аспирантской жизни в рамках важных направлений: научного, учебного, информационного, спортивного, культурно-досугового.

В Университете Управлением по воспитательной работе реализуются целевые программы развития «Здоровье», «Культура», «Гражданско-патриотическое воспитание», создан совет по профилактике правонарушений; организован Клуб по интересам «Молодая семья». Организовываются лекции, беседы с врачами, работниками центров по профилактике асоциальных явлений (наркомании, ВИЧ-инфекции, табакокурения и т.д.) в молодежной среде.

6.3. Характеристика обеспечения социально-бытовых условий

Характеристика обеспечения социально-бытовых условий включает материально-техническую базу по Программе аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, направление подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство, которая в свою очередь включает объекты:

- Спортивно-оздоровительный комплекс (с залами для проведения тренировок по коллективным и индивидуальным видам спорта; стадион с беговой дорожкой на 400 метров, футбольным полем, полем для мини-футбола, хоккейной площадкой; теннисным кортом; бассейном (большой и малый); лыжной базой).

- Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова.
- Студенческий городок, включающий благоустроенные общежития.
- Дом культуры имени К.П. Черданцевой.

В Университете существует бытовое Совет в общежитиях, который осуществляет проведение работ, направленных на повышение культуры быта в общежитии (бережное отношение к предоставленному имуществу аспирантам и студентам, проживающим в общежитии, поддержание инициатив, стимулирование личной ответственности аспирантов и студентов за положение дел в общежитии), занимается рассмотрением вопросов нарушения правил проживания в общежитиях.

Функции социальной защиты, организации досуга, отдыха и оздоровления, выражения интересов молодежи в среде общественности, участие в организации и управлении учебно-воспитательном процессом в учебном заведении и т.д. приоритетно выполняет Профсоюзная организация.

6.4. Характеристика образовательной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В Университете созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ, размещена на сайте Университета: https://www.timacad.ru/sveden/document/#anchor_priemDocLink.

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, включающие использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг тьютора, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

Разработка адаптированных образовательных программ и создание особых условий организации образовательного процесса осуществляется по письменному заявлению от данных категорий лиц о создании таких условий.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Индивидуальный график обучения предусматривает различные варианты проведения занятий в Университете, как в академической группе, так и индивидуально.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в

университете комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся.

В Университете для оказания обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимой помощи, из числа ППС назначены сотрудники, ответственные за координацию деятельности обучающихся.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи информации в доступных формах;

учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, будет оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, мультимедийной системой; особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для данной категории обучающихся формах;

в учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (текст на доске, слайд на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушениями опорно-двигательного аппарата:

наличие компьютерной техники со специальным программным обеспечением, адаптированным для обучающихся с ОВЗ, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах;

использование специальных возможностей операционной системы Windows, таких, как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, на-стройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

Для прохождения практик для лиц с ОВЗ при необходимости создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений и с учетом профессионального вида деятельности.

Для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации создаются оценочные материалы, адаптированные для лиц с ОВЗ и позволяющие оценить уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных

психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ АСПИРАНТАМИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство оценка качества освоения аспирантами Программы аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию аспирантов.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов по Программе аспирантуры осуществляется в соответствии с Положениями о текущем контроле, промежуточной аттестации и рейтинговой оценке аспирантов; Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», утвержденным Ученым советом университета от 27 апреля 2016 г. протокол № 10.

Текущая аттестация проводится преподавателем, преподающим дисциплину в форме контрольных мероприятий, как правило, на аудиторных (семинарских, практических и др.) занятиях.

Промежуточная аттестация аспирантов – форма оценки качества освоения аспирантами Программы аспирантуры, осуществляемая в соответствии с Учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки и Программе аспирантуры и графиками учебного процесса в форме кандидатских экзаменов, зачётов по учебным дисциплинам, практикам, НИ в период зачётно-экзаменационных сессий.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений требованиям соответствующей Программы аспирантуры кафедрами создаются фонды оценочных средств по каждой дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств по каждой дисциплине разрабатывается кафедрой, на которой читается данная дисциплина и является отдельным элементом учебно-методического комплекса дисциплины.

По структуре фонд оценочных средств представлен:

- а) паспортом фонда оценочных средств дисциплины;
- б) фондом промежуточной аттестации:

- вопросы к кандидатскому экзамену/зачету

в) фондом текущей аттестации:

- комплект тестовых заданий, разработанный по соответствующей дисциплине;

- комплект других оценочных материалов (типовых задач (заданий), нестандартных задач (заданий), наборов проблемных ситуаций, соответствующих будущей профессиональной деятельности, сценариев деловых игр и т.п.), предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций на определенных этапах обучения.

В рамках промежуточной аттестации по итогам учебного года в университете проводится рейтинговая оценка аспирантов.

«Рейтинговая оценка» - количественная оценка выполнения аспирантом требований Учебного и индивидуального плана в рамках Программы аспирантуры, проводимая по итогам учебного года.

Рейтинговая оценка аспиранта рассчитывается с целью:

- выявления и поддержки талантливых, активно работающих перспективных аспирантов;
- информирования научной общественности о достижениях аспирантов;
- стимулирования научной деятельности аспирантов;
- развития системы подготовки кадров высшей квалификации;
- проведения кадровой политики в Университете.

Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения Программы аспирантуры в полном объеме и входит в Блок 4 базовой части «Государственная итоговая аттестация».

Государственная итоговая аттестация представляет собой оценку соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учетом профессиональных стандартов «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 г. № 608н, «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (проект приказа).

В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации).

Программу государственной итоговой аттестации по Программе аспирантуры разрабатывает руководитель программы на основе нормативных документов о государственной итоговой аттестации выпускников, Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» утвержденного приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. № 227 (Зарегистрировано в Минюсте России 11 апреля 2016 г. № 41754), Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении

высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», утвержденного Ученым советом университета от 27 апреля 2016 г. протокол № 10.

Программа определяет требования к содержанию, объёму и структуре государственной итоговой аттестации.

Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Механизмы функционирования при реализации системы обеспечения качества образования Программы аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство осуществляется:

– за счет мониторинга уровня освоения компетенций умений и владений путем анкетирования аспирантов, встречи ведущих научно-педагогических работников, в форме собеседования и др.

Компетентность преподавательского состава обеспечивается путем защиты кандидатских и докторских диссертаций, участия в работе диссертационных советов и научно-технических советов РАН и Минсельхоза России, экспертных советов ВАК и Минобрнауки РФ.

Важными направлениями повышения квалификации научно-педагогических работников является обучение на краткосрочных курсах по различным направлениям, проводимых Институтом повышения квалификации и переподготовки ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский государственный университет леса» (ФГБОУ ВПО «МГУЛ»), Всероссийским научно-исследовательским институтом лесоводства и механизации лесного хозяйства (ФБУ ВНИИЛМ) и других научных учреждений и образовательных организаций.

Участие в работе научно-методических и научно-практических конференций, выступление с докладами, и подготовка публикаций в периодической отечественной и зарубежной печати способствует профессиональному росту профессорско-преподавательского состава.

Система внешней оценки качества реализации Программы аспирантуры 06.03.02 Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева базируется на учете и анализе мнений руководителей научных школ ведущих кафедр лесохозяйственного и экономического профиля Московского государственного университета леса и Санкт-Петербургского лесотехнического университета имени С.М. Кирова, а также Всероссийского научно-исследовательского института лесоводства и механизации лесного хозяйства и ФБУ «Рослесинфорг».

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе обучения максимально используются образовательные технологии:

методологические семинары;

дискуссионные процедуры;
анализ и решение конкретных ситуаций (case-study; АКС; разбор деловой корреспонденции; анализ инцидентов; классические ситуации);
выполнение письменных работ (рефераты);
проблемные лекции;
организация самостоятельной деятельности (письменные задания, работа в Интернет, подготовка для участия в деловых играх, отчеты о практике и стажировках и пр.);
деловые игры;
тренинги;
выполнение проектов;
тестирование;
лекция-визуализация и др.

РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ:

Профессор, д.с.-х.н.,

Доцент, к.с.-х.н.

Старший преподаватель



Хлюстов В.К.

Шишкина Г.М.

Градусов В.М.



Федеральное агентство лесного хозяйства
(Рослесхоз)

Федеральное бюджетное учреждение
«Всероссийский
научно-исследовательский институт
лесоводства и механизации
лесного хозяйства»
(ФБУ ВНИИЛМ)

141202, Московская обл., г. Пушкино,
ул. Институтская, д.15
тел. 993-30-54; факс: 993-41-91
e-mail: info@vniilm.ru
сайт: www.vniilm.ru

от _____ № _____

на № _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (РЕЦЕНЗИЯ)

**на основную профессиональную образовательную программу высшего образования
– программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по
направлению подготовки 35.06.02 – Лесное хозяйство,
программа аспирантуры Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация**

Родиным Сергеем Анатольевичем, академиком РАН, доктором сельскохозяйственных наук, профессором, заместителем директора по научной работе Всероссийского научно-исследовательского института лесоводства и механизации лесного хозяйства провел экспертизу основной профессиональной образовательной программы подготовки высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 35.06.02 – Лесное хозяйство, программы аспирантуры Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, разработанной Хлюстовым В.К., доктором сельскохозяйственных наук, профессором кафедры сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», Шишкиной Г.М., кандидатом сельскохозяйственных наук, доцентом кафедры сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», Градусовым В.М., старшим преподавателем кафедры сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

По заявленной ОПОП ВО – программе аспирантуры разработчиками представлен комплект включающий:

- общие положения с характеристикой основной образовательной программы и компетентностно-квалификационной характеристикой выпускника;
- график учебного процесса, учебный план;
- приложения об обеспечении образовательного процесса учебной литературой, информационном обеспечении, материально-техническом оснащении, кадровом обеспечении образовательного процесса и др.

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, эксперт пришел к следующим выводам:

1. Характеристика основной образовательной программы. Характеристика ОПОП программы аспирантуры соответствует требованиям, предъявляемым к ОПОП ВО.

А именно:

1.1 Наименование ОПОП ВО – программы аспирантуры, установленное разработчиками, отражает профессиональную значимость подготовки выпускника в рамках данного направления, учитывает особенности сложившегося рынка труда и имеющиеся в университете и на факультете научные школы.

1.2 Направление подготовки соответствует направлению подготовки, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 г. №1019.

1.3 Программа аспирантуры Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация установлена разработчиком для ОПОП ВО подготовки кадров высшей квалификации и соответствует требованиям ФГОС ВО.

1.4 Цель ОПОП ВО – программы аспирантуры, квалификация выпускника и срок освоения ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО.

1.5 Трудоёмкость ОПОП ВО – программы аспирантуры установлена и представлена в зачётных единицах, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы аспиранта, практики и время, отводимое на контроль качества, за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО.

1.6. Требования к поступающим в аспирантуру соответствуют требованиям, установленным законодательством и специфике разрабатываемой ОПОП ВО.

2. Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника. Компетентностно-квалификационная характеристика ОПОП ВО соответствует требованиям к результатам освоения выпускником ОПОП ВО – программы аспирантуры.

А именно:

2.1 Представленная разработчиком область профессиональной деятельности выпускника - соответствует профессиональным стандартам, приоритетным направлениям развития 35.06.02 – Лесное хозяйство и требованиям рынка труда.

2.2. Представленные объекты профессиональной деятельности и компетенции выпускника - Исследователь. Преподаватель-исследователь соответствуют по данному направлению.

2.3. Представленные виды и задачи профессиональной деятельности выпускника - соответствуют ФГОС ВО.

3. Структура и содержание учебного плана. Структура и содержание учебного плана по циклам (базовой и вариативной части) по направлению отвечают требованиям.

Дисциплины, представленные в учебном плане, соответствуют учебным циклам и объявленным компетенциям.

Максимальный объём учебной нагрузки аспиранта устанавливается 54 часа в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Объём аудиторных занятий аспирантов при очной форме обучения не превышает 54 часов в неделю.

Таким образом, структура и содержание учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.02 – Лесное хозяйство по программе аспирантуры Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация отвечают предъявляемым требованиям.

4. Профессорско-преподавательский состав. Обеспечивают образовательный процесс по разработанной ОПОП ВО – программе аспирантуры преподаватели, соответствующие квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 23 марта 2011 г., рег. №20237).

Таким образом, реализация основной профессиональной образовательной программы подготовки аспирантов обеспечивается квалифицированными педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

5. Обеспеченность учебной литературой. Собственная библиотека Университета соответствует требованиям статьи 18 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Имеющиеся в университете основные учебники и учебные пособия по дисциплинам всех циклов учебного плана, а также монографические, периодические научные издания по направленности образовательной программы соответствуют требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

6. Обеспеченность образовательного процесса специальным и лабораторным оборудованием.

Имеющиеся в университете и на факультете/в институте лаборатории и научные центры (кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства; УНКЦ «Лесная опытная дача») обеспечивают выполнение требований ФГОС ВО и соответствуют заявленному перечню компетенций, дисциплин, практик.


7. База практик. Основные базы практик аспирантов (кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства, УНКЦ «Лесная опытная дача») соответствуют задачам практик.


ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что характер, структура и содержание ОПОП ВО по направлению подготовки 35.06.02 – Лесное хозяйство, программы аспирантуры Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, разработанной Хлюстовым В.К., доктором сельскохозяйственных наук, профессором кафедры сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», Шишкиной Г.М., кандидатом сельскохозяйственных наук, доцентом кафедры сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», Градусовым В.М., старшим преподавателем кафедры сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), профессиональных стандартов, современным требованиям

рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Родин Сергей Анатольевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, заместитель директора по научной работе Федерального бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства»


(подпись) С.А. Родин



Распределение дисциплин Программы аспирантуры по кафедрам

№ п/п	Наименование дисциплин	Кафедра, ответственная за реализацию учебного процесса по дисциплине	
		код	наименование
Б1.Б	Дисциплины (модули)		
Б1.Б.	Базовая часть		
Б1.Б.01	История и философия науки	19	Философии
Б1.Б.02	Иностранный язык	10	Иностранных языков
Б1.В.	Вариативная часть		
Б1.В.01	Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация		Сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства
Б1.В.02	Физико-химические методы анализа объектов агросферы		Химии
Б1.В.03	Статистический анализ экспериментальных данных с использованием пакетов прикладных программ		Статистики и эконометрики
Б1.В.04	Педагогика и психология высшей школы	13	Педагогики и психологии , Педагогики и психологии профессионального образования
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору		
Б1.В.ДВ.01.01	Геоинформационные технологии в экологии и АПК		Экологии
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическое лесопользование и воспроизводство лесов		Сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства
Б2	Практики		
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		Сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства
		13	Педагогики и психологии , Педагогики и психологии профессионального образования
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)		Сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства
Б3	Научные исследования		
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		Сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства
Б4	Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)		
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		Сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об		Сельскохозяйственных мелиораций,

	основных результатах подготовленной квалификационной (диссертации)	результатах научно-работы	лесоводства и землеустройства
ФТД	Факультативы		
ФТД.В.01	Нормативно-правовые основы высшего образования	108	Правоведения
	Технологии профессионально-ориентированного обучения	13	Педагогики и психологии , Педагогики и психологии профессионального образования
ФТД.В.02	Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения	17	Связей с общественностью и речевой коммуникации
	Культура письменной научной речи	17	Связей с общественностью и речевой коммуникации

Виды практики

№ п/п	Виды практики	Продолжительность, дней	Кафедра (лаборатория) / сторонняя организация, на базе которой проводится практика
1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	30	Кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства, Педагогики и психологии, Педагогики и психологии профессионального образования РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
2	Практика по получению профессиональных умений опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	20	Практика проводится: в структурных подразделениях Университета: кафедры сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства, УНКЦ «Лесная опытная дача». в сторонних организациях: ФБУ ВНИИЛМ, обладающих необходимым кадровым и научно-технологическим потенциалом.

Характеристика практики

№ п/п	Вид практики	Продолжительность, недель	Виды работы
1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	6	<p>Кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>Проведение лабораторно-практических работ по дисциплинам «Таксация леса», «Лесоустройство», «Лесоводство», «Лесоведение»</p> <p>Проведение деловых игр по дисциплинам «Основы лесопаркового хозяйства», «Лесная сертификация», «Государственное управление лесами»</p> <p>Подготовка и чтение лекций по дисциплинам «Таксация леса», «Лесоустройство», «Лесоводство», «Лесоведение»</p>
2	Практика по получению профессиональных умений опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	4	<p>Кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева</p> <p>Ознакомление с основными объектами и методами исследований в лесном хозяйстве: закладка временных и постоянных пробных площадей, проведение инвентаризации лесных насаждений, обработка данных учета на временных и постоянных пробных площадях</p> <p>Проведение работ с современными электронно-измерительными комплексами: высотомеры, дендромеры, мерные вилки</p>

Характеристика научных исследований

№ п/п	Вид деятельности	Продолжительность, недель	Кафедра (лаборатория) / сторонняя организация, на базе которой проводится исследования
1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	124	Кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства

Сведения о научно-педагогических работниках, привлекаемых для реализации программы аспирантуры

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации основной образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации основной образовательной программы на иных условиях:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Ф.И.О. педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего / внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки по видам контактной работы		Трудовой стаж работы	
							количество часов	доля ставки	стаж работы в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, на должностях педагогических (научно-педагогических) работников	стаж работы в иных организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	История и философия науки	Ромашкин Константин Игоревич	Основное место работы В настоящее время не работает	Должность заведующий кафедрой Ученая степень д-р филос. наук Ученое звание доцент	Высшее образование, Философские науки, преподаватель научного коммунизма	нет	41	0,0456	30	0
2	Иностранный язык	Ракипов Назиб Галиевич	Основное место работы	Должность доцент Ученая степень канд. биол. наук	Высшее образование, агрохимия и почвоведение, ученый агроном	Диплом о профессиональной переподготовке №399188 от 21.06.2001, «Преподаватель английского языка» 1206 часов. Диплом о профессиональной переподготовке №298992 от 18.06.2001, «Переводчик в сфере проф. коммуникации» 1190 часов;	57	0,0633	49	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				Ученое звание доцент		Удостоверение о повышении квалификации №180001395977 от 14.02.2020, «Методология формирования профессиональной компетенции обучающихся средствами подготовки по иностранному языку» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации, №7724 09175756 от 07.06.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов.				
3	Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация	Хлюстов Виталий Константинович	Основное место работы	Должность профессор Ученая степень д-р с.-х. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, Лесное хозяйство, Инженер лесного хозяйства	Удостоверение о повышении квалификации №772700019953 от 25.05.2018, «Государственное управление и государственная служба» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802084756 от 28.02.2020, «Обучение навыкам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях» 24 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802085061 от 03.04.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802085903 от 03.07.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 771802086338 от 16.07.2020, «Дистанционное зондирование Земли в области сельского и лесного хозяйства» 24 часа.	51	0,0567	43	0
		Гниненко Юрий Иванович	На условиях внешнего совместительства	Должность доцент Ученая степень канд. биол. наук Ученое звание отсутствует	Высшее образование, Лесное хозяйство, Инженер лесного хозяйства	Удостоверение о повышении квалификации №19 088754 от 16.12.2019, «Комплексная безопасность жизнедеятельности» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802084762 от 28.02.2020, «Обучение навыкам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях» 24 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802085 003 от 03.04.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802085804 от 03.07.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802086326 от 16.07.2020, «Дистанционное зондирование Земли в области сельского и лесного хозяйства» 24 часа.	6	0,0067	10	23
4	Физико-	Белопухов	Основное	Должность	Высшее	Сертификат о повышении квалификации №2/18	30,25	0,0336	39	39

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	химические методы анализа объектов агроферы	Сергей Леонидович	место работы	профессор Ученая степень д-р с.-х. наук, канд. хим. наук Ученое звание профессор	образование, Химия, Химик	от 11.06.2018, «Сканирующий электронный микроскоп COXEM EM-30AX PLUS с модулем ЭДС OXFORD и Сушка в критической точке Critical Point Drier K850» 72 часа. Свидетельство о повышении квалификации №6/19 от 25.04.2019, «Тренинг и работа на Инфракрасном анализаторе SpectraStar 2600XT-1» 48 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 771802086365 от 31.07.2020, «Физико-химические методы в почвоведении, агрохимии и экологии» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802085458 от 19.06.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 771802084710 от 28.02. 2020, «Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях» 24 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802084996, от 03.04.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университетах» 72 часа.				
5	Статистический анализ экспериментальных данных с использованием пакетов прикладных программ	Эльдьева Нина Александровна	На условиях внешнего совместительства В настоящее время не работает	Должность профессор Ученая степень д-р экон. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, Экономика и организация сельскохозяйственного производства, экономист-организатор сельскохозяйственного производства	нет	30,25	0,0336	33	4
6	Педагогика и психология высшей школы	Кубрушко Петр Федорович	Основное место работы	Должность заведующий кафедрой Ученая степень д-р пед. наук Ученое звание профессор, член-корреспондент	Высшее образование, Электроснабжение промышленных предприятий и городов, Преподаватель средних с/х учебных заведений по техническим дисциплинам,	Удостоверение о повышении квалификации №772700018544 от 05.03.2018, «Образовательные технологии и инновации в образовании» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №040000114676 от 18.12.2019, «Педагогика и психология дополнительного профессионального образования» 80 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802085559 от 19.06.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №772409174641 от 15.04.2019, «Оказание	20,25	0,0225	45	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				Российской академии образования	Инженер-электрик, преподаватель техникумов механизации и электрификации сельского хозяйства	первой помощи» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №180076741 от 16.12.2019, «Дистанционные образовательные технологии в профессиональном образовании» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802084445 от 14.02.2020, «Электронная образовательная среда Университета» 72 часа.				
		Панюкова Юлия Геннадьевна	Основное место работы	Должность профессор Ученая степень д-р психол. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, магистратура, История, обществоведение и советское право; Психология, Учитель истории, обществоведения, советского права	Удостоверение о повышении квалификации №С 405/345/2019 от 04.06.2019, Всероссийское мероприятие с международным участием «12 Санкт-Петербургский саммит психологов» 80 часов. Удостоверение о повышении квалификации №772409175931 от 15.06.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802084472 от 14.02.2020, «Электронная образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №772409176601 от 9.11.2019, «Подготовка преподавателей и специалистов для работы с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) с применением современных технологий инклюзивной практики в образовательной организации с учетом ФГОС» 36 часов.	20	0,0222	27	0
7	Геоинформационные технологии в экологии и АПК	Васенев Иван Иванович	Основное место работы	Должность заведующий кафедрой Ученая степень д-р биол. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, почвоведение и агрохимия, почвовед	Удостоверение о повышении квалификации №362403985988 от 15.09.2018, «Международные научные и образовательные проекты. Управление качеством образования» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №18075853 от 22.04.2019, «Технологии инклюзивного образования» 18 часов. Удостоверение о повышении квалификации №682410479143 от 23.12.2019, «Геоинформационные технологии и дистанционное зондирование Земли» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802085789 от 03.07.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802086057 от 17.07.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802086234 от 16.07.2020, «Обучение	56,35	0,0626	19	17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						навыкам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях» 24 часа.				
8	Экологическое лесопользование и воспроизводство лесов	Заварзин Виктор Владимирович	Основное место работы	Должность профессор Ученая степень канд. с.-х. наук Ученое звание доцент	Высшее образование, Лесное хозяйство, Инженер лесного хозяйства	Удостоверение о повышении квалификации №19 088753 от 16.12.2019, «Комплексная безопасность жизнедеятельности» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802084764 от 28.02.2020, «Обучение навыкам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях» 24 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802085017 от 03.04.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802085817 от 03.07.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 771802086330 от 16.07.2020, «Дистанционное зондирование Земли в области сельского и лесного хозяйства» 24 часа.	56,35	0,0626	47	0
9	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Дубенок Николай Николаевич	Основное место работы	Должность Заведующий кафедрой Ученая степень д-р с.-х. наук Ученое звание профессор, академик РАН	Высшее образование, Гидромелиорация, Инженер-гидротехник	Удостоверение о повышении квалификации №101174556 от 25.07.2018, «Прикладная статистика» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802084711 от 28.02.2020, «Обучение навыкам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях» 24 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802084711 от 28.02.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802085808 от 03.07.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 771802086328, от 16.07.2020, «Дистанционное зондирование Земли в области сельского и лесного хозяйства», 24 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 772410816135 от 07.10.2020, «Государственное регулирование оборота земель сельскохозяйственного назначения» 72 часа.	12	0,0133	45	0
10	Практика по получению	Дубенок Николай	Основное место работы	Должность Заведую-	Высшее образование,	Удостоверение о повышении квалификации №101174556 от 25.07.2018, «Прикладная	10	0,0111	45	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	Николаевич		ший кафедрой Ученая степень д-р с.-х. наук Ученое звание профессор, академик РАН	Гидромелиорация, Инженер-гидротехник	статистика» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802084711 от 28.02.2020, «Обучение навыкам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях» 24 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802084711 от 28.02.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802085808 от 03.07.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 771802086328, от 16.07.2020, «Дистанционное зондирование Земли в области сельского и лесного хозяйства», 24 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 772410816135 от 07.10.2020, «Государственное регулирование оборота земель сельскохозяйственного назначения» 72 часа.				
11	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Дубенок Николай Николаевич	Основное место работы	Должность Заведующий кафедрой Ученая степень д-р с.-х. наук Ученое звание профессор, академик РАН	Высшее образование, Гидромелиорация, Инженер-гидротехник	Удостоверение о повышении квалификации №101174556 от 25.07.2018, «Прикладная статистика» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802084711 от 28.02.2020, «Обучение навыкам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях» 24 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802084711 от 28.02.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802085808 от 03.07.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 771802086328, от 16.07.2020, «Дистанционное зондирование Земли в области сельского и лесного хозяйства», 24 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 772410816135 от 07.10.2020, «Государственное регулирование оборота земель сельскохозяйственного назначения» 72 часа.	200	0,2222	45	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Хлюстов Виталий Константинович	Основное место работы	Должность профессор Ученая степень д-р с.-х. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, Лесное хозяйство, Инженер лесного хозяйства	Удостоверение о повышении квалификации №772700019953 от 25.05.2018, «Государственное управление и государственная служба» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802084756 от 28.02.2020, «Обучение навыкам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях» 24 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802085061 от 03.04.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802085903 от 03.07.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 771802086338 от 16.07.2020, «Дистанционное зондирование Земли в области сельского и лесного хозяйства» 24 часа.	2,5	0,0028	43	0
13	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	Хлюстов Виталий Константинович	Основное место работы	Должность профессор Ученая степень д-р с.-х. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, Лесное хозяйство, Инженер лесного хозяйства	Удостоверение о повышении квалификации №772700019953 от 25.05.2018, «Государственное управление и государственная служба» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802084756 от 28.02.2020, «Обучение навыкам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях» 24 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802085061 от 03.04.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 771802085903 от 03.07.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 771802086338 от 16.07.2020, «Дистанционное зондирование Земли в области сельского и лесного хозяйства» 24 часа.	0,5	0,0006	43	0
14	Нормативно-правовые основы высшего образования	Биткова (Стеблецова) Людмила Алексеевна	Основное место работы	Должность заведующий кафедрой Ученая степень канд. юрид. наук Ученое	Высшее образование, Юриспруденция, Юрист	Диплом о профессиональной переподготовке №223674 от 13.06.2000, «Преподаватель высшей школы» 530 часов. Диплом о профессиональной переподготовке №772409178207 от 15.07.2019, «Государственное и муниципальное управление» 252 часа. Удостоверение о повышении квалификации №502409136279 от 23.12.2019, «Охрана труда и	30,25	0,0336	23	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				звание доцент		<p>техника безопасности на предприятиях агропромышленного комплекса» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №99 от 20.07.2020, «Охрана труда для руководителей и специалистов» 40 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №772409175631 от 30.05.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №771802084399 от 14.02.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №772409176353 от 19.10.2019, «Подготовка преподавателей и специалистов для работы с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) с применением современных технологий инклюзивной практики в образовательной организации с учетом ФГОС» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №782410827563 от 06.05.2020, «Технология создания электронных обучающих курсов в системе дистанционного обучения на базе LMS Moodle» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №682408466237 от 23.12.2019, «Прикладная биотехнология и микробиология» 116 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации от 02.03.2019</p> <p>Учебно-методологический семинар «Развитие программ подготовки юристов в сферах недвижимости и рационального использования природных ресурсов» 16 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации от 20.04.2018</p> <p>Учебно-методический семинар «Марксистская теория права и современность» 18 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №682408466007 от 18.10.2019, «Аграрное, экологическое и земельное право» 36 часов.</p>				
15	Технологии профессионально-ориентированного обучения	Шабунина Валентина Аркадьевна	Основное место работы В настоящее время не работает	Должность профессор Ученая степень д-р пед. наук Ученое	Высшее образование, общая химия и биология, учитель химии и биологии	нет	30,25	0,0336	47	47

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				звание профессор						
16	Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения	Алтабаева Елена Владимировна	Основное место работы В настоящее время не работает	Должность профессор, Ученая степень д-р филол. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, Филология, Учитель русского языка и литературы	нет	30,25	0,0336	36	0
17	Культура письменной научной речи	Алтабаева Елена Владимировна	Основное место работы В настоящее время не работает	Должность профессор, Ученая степень д-р филол. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, Филология, Учитель русского языка и литературы	нет	30,25	0,0336	36	0

Сведения об учебно-методическом обеспечении программы аспирантуры

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество аспирантов изучающих дисциплину	Обеспечение аспирантов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной	
			перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	кол-во экз. / чел.
Б1	Дисциплины (модули)			
Б1.Б	Базовая часть			
Б1.Б.01	История и философия науки	1	<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> Оришев А.Б., Ромашкин К.И., Мамедов А.А. История и философия науки. – М.: Инфра-М; РИОР, 2017. Орлов Г.М., Шиповская Л.П., Мамедов А.А., Ромашкин К.И. История и философия науки в вопросах и ответах. – М.: РГАУ-МСХА, 2011. Мамедов А.А., Шиповская Л.П. Философия. Классический курс лекций. – М.: ЛЕНАНД, 2015. Мамедов А.А., Ромашкин К.И., Шиповская Л.П. Философия античности и средневековья. Хрестоматия. – М.: РГАУ-МСХА, 2014. Философия для аграриев. Актуальные проблемы. [Агафонов В. П. и др.]. – М.: РГАУ-МСХА, 2010. <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> Мамедов А.А. Философия науки и техники. – М.: Ридеро, 2018. Степин В.С. Научная рациональность в техногенной культуре: типы и историческая эволюция// Вопросы философии, 2012, №5. С. 18-25. [Электронный ресурс: https://elibrary.ru/item.asp?id=17773116] Лебедев С.А. Структура научной рациональности// Вопросы философии, 2017, №5. С. 66-79. [Электронный ресурс: https://elibrary.ru/item.asp?id=29229214] Современные западные философы: жизнь и идеи: учебное пособие. Ч. 2. – Новосибирск, 2015. Спиркин А.Г. Философия. – М.: Юрайт, 2014. 	1
Б1.Б.02	Иностранный язык	1	<p>Основная литература:</p> <p>Английский язык</p> <ol style="list-style-type: none"> Powell, Mark Presenting in English: how to give successful presentations / М. Powell. – Australia Heinle Cengage Learning, 2013 – 128 с. Write effectively. Пишем эффективно: учеб.-метод. пособие. [Электронный ресурс] / Александрова Л.И. - М.: Флинта, 2010. - 184 с. - ISBN 978-5-9765-0909- 	1

- 2: Б. ц.
3. Learn to Read Science: курс английского языка для аспирантов: учебное пособие / отв ред. Е.Э. Бреховских; (Н.И.Шахов, рук. и др.) – 9-е изд. – М.: Флинта, 2008. – 335 с.
 4. Фомина Т. Н. Англо-русский словарь по агрономии и агропочвоведению. М.: РГАУ-МСХА, 2014. - 76 с. 2009.
 5. Английский язык для магистров и аспирантов естественных факультетов университетов: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественно-научным специальностям / О.И. Сафроненко, Ж.И. Макарова, М.В. Малащенко. - Москва : Высшая школа, 2005. - 173 с.
- Немецкий язык**
1. Емельянова Э.Л. «Deutsch fur den Beruf». - Учебное пособие по немецкому языку. М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011. – 82 с.
 2. Deutsch-Russisches Wörterbuch der Phytopathologie: около 5000 терминов / М. Ю. Чередниченко, О. О. Белошапкина ; ред. О. О. Белошапкина. - Москва : [б. и.], 2012. - 235 с.
 3. Чурсина А.Д. Иностраный язык (профессиональный). Методические указания. М.: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2011.
- Французский язык**
1. Зайцев А.А. Le francais agricole. Учебное пособие по французскому языку. М.: Изд-во РГАУ-МСХА. 2011.
 2. Зайцев А.А. Пособие Практический курс французского языка. М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2013.
 3. Манаенко Е.А. Biologie. Учебное пособие по развитию навыков работы с французскими текстами.- Ростов-на-Дону, ЮФУ, 2018, 105с.
 4. Большой французско-русский и русско-французский словарь (электронный) http://dic.academic.ru/cjntents.nsf/fre_rus/
- Дополнительная литература:**
- Английский язык**
1. Rakipov N. G. Elsevier's Dictionary agriculture and food production: Russian -English. Amsterdam - London - New York - Tokio:Elsevier. 1994. - 900 p.
 2. Митюшев И.М. Англо-русский словарь – справочник по защите и карантину растений. М.: РГАУ-МСХА, 2015. – 449 с.
 3. Митюшев И.М. Англо-русский словарь по защите растений. М.: РГАУ-МСХА, 2012. – 119 с.
 4. Митюшев И.М. Краткий англо-русский и русско-английский словарь названий хозяйственно значимых растений и сорняков. М.: РГАУ-МСХА, 2014. – 88 с.
 5. Рябцева Н.К. Научная речь на английском языке. М.: Флинта.: Наука, 2008. – 600 с.
 6. Англо-русский сельскохозяйственный словарь / П. А. Адаменко и др.,; под ред. В.

			<p>Г. Козловского, Н. Г. Ракипова. - М.: Русский язык, 1983. - 875 с.</p> <p>Немецкий язык</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Biologie: Учеб.-метод. указания / Н. Б. Колесова; Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012. - 62 с. 2. Deutsch-Russisches Wörterbuch der Phytopathologie./ М.Ю. Чередниченко, О.О. Белошапкина. М.: РГАУ-МСХА, 2012. – 235 с. <p>Французский язык</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зайцев А.А. Учебное пособие «Основы агрономии» на французском языке. М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2012. 2. Очерет Ю.В. Французский язык. Учебник французского языка для ВУЗов. Изд.: АГУ МАЙКОП: 2000. 	
Б1.В	Вариативная часть			
Б1.В.ОД.1	Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация	1	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Верхунов П.М., Черных В.Л. Таксация леса. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009 2. Сухих В.И. Лесоустройство: учебник / В.И. Сухих, В.Л. Черных. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2014. - 400 с. 3. Обьдёнников В.И Лесоводство: учебник / В.И Обьдёнников, С.А. Коротков, В.Д. Ломов, С.Н. Волков – М.: ФГБОУ ВПО МГУЛ, 2015. - 272 с. 4. Тихонов А.С. Лесоведение: учебное пособие/ А.С. Тихонов – Калуга: Облиздат, 2011. – 332 с. 5. Мартынов А.Н. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие / А.Н.Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф. Ковязин, А.С. Аникин, В. Н. Минаев, Н. В. Беляева – С. Петербург: Лань, 2012. 384 с. 6. Хлюстов В.К. Комплексная оценка и управление древесными ресурсами: модели-нормативы-технологии / В.К. Хлюстов. – Москва: РГАУ-МСХА, М., 2015 <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анучин Н.П. Лесоустройство – М.: Экология, 1991.– 400 с. 2. Верхунов, П.М. Лесоустройство / П.М. Верхунов, Н.А. Моисеев, Е.С. Мурахтанов. – Йошкар-Ола, 2002. – 444 с. 3. Верхунов, Н.А. Моисеев, Е.С. Мурахтанов. Лесоустройство: Учебное пособие. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2002. 4. Гусев, Н.Н., Заварзин, В.В., Солдатов, В.А. Лесоустройство: учебник / Под общ. ред. д-ра с.-х. наук А.Н.Филипчука. – М.: ВНИИЛМ, 2004. 288 с. 5. Морозов Г.Ф. Избранные труды. Т.П – М.: Лесная промышленность, 1970.-536 с. 6. Обьденников В.И. Лесоводство. Лесоводственно-географические аспекты оценки последствий рубок и работы лесосечных машин. Учебное пособие. – М.: Изд-во МГУЛ, 2003.-78 с. 7. Сукачёв, В.Н. Избранные труды. Основы лесной типологии и биогеоценологии / В.Н. Сукачёв. – Л.: Наука, 1972. – 420 с. 8. Хайретдинов, А.Ф. Рекреационное лесоводство / А.Ф. Хайретдинов, С.И. Конашёва. 	1

			<p>– Уфа, 2002. – 222 с.</p> <p>9. Хлюстов В.К., Старцев А.И. и др. Лесотаксационный справочник [Текст] . Н.Новгород. НГСХА. 2002.- 70 с.</p> <p>10. Шевелев, С.Л. Таксация леса [Текст]: практикум для выполнения для выполнения расчётных работ для студентов специальностей 260400; 260100;320800 всех форм обучения /С.Л. Шевелев, В.В. Кузьмичев; Сиб. гос. технолог. ун-т. – Красноярск: СибГТУ, 2006. – 159 с.</p>	
Б1.В.ОД.2	Физико-химические методы анализа объектов агросферы	1	<p>Основная литература</p> <p>1. Буданов В.В., Ломова Т.Н., Рыбкин В.В. Химическая кинетика. С.-Петербург., Изд-во Лань, 2014. 288 с.</p> <p>2. Белопухов С.Л., Глазко В.И., Старых С.Э., Будажапова М.Ж. Химический словарь. Физическая, коллоидная и нанохимия.- М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010, 248 с.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Вережников В.Н., Гермашева И.И., Крысин М.Ю. Коллоидная химия поверхностно-активных веществ, С.-Петербург., Изд-во Лань. 2015. 304 с.</p> <p>2. Русанов А.И. Лекции по термодинамике поверхностей. С.-Петербург., Изд-во Лань. 2013. 240 с.</p>	1
Б1.В.ОД.3	Статистический анализ экспериментальных данных с использованием пакетов прикладных программ	1	<p>Основная литература:</p> <p>1. Боровиков, В.П. Прогнозирование в системе STATISTICA в среде Windows : основы теории и интенсивная практика на компьютере / В.П. Боровиков, Г.И. Ивченко. – Издание 2-е, переработанное и дополненное. – Москва : Финансы и статистика, 2006. – 368 с.</p> <p>2. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник для вузов. — 3-е изд. М.: ЮНИТИ. – 2012. 550 с.</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Практикум по статистике : учебное пособие / А.П. Зинченко, О.Б. Тарасова, А.В. Уколова // М.: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. 2012. 213 с.</p> <p>2. Agricultural statistics data. Analysis using stata / G.E. Boyah, R.C. Hill, G.C. Lim // JohnWiley. 2012. 456 p.</p>	1
Б1.В.ОД.4	Педагогика и психология высшей школы	1	<p>Основная литература:</p> <p>1. Громкова, М.Т. Педагогика высшей школы : учеб. пособие / М.Т. Громкова – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 447 с.</p> <p>2. Вараксин, В.Н. Психолого-педагогический практикум: учебное пособие / Вараксин, В.Н., Казанцева, Е.Н.-Ростов н/Д: Феникс, 2012.- 283 с.</p> <p>3. Профессиональная педагогика: учебник/ под ред. С. Я. Батышева, А. М. Новикова. – 3-е изд., перераб. – М. : Ассоциация «Профессиональное образование», 2010. – 456 с.</p> <p>4. Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И. Психология и педагогика: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2010. – 432 с.</p>	1

- | | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | <p>5. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: Учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 304 с.</p> <p>6. Чернилевский Д.В., Кубрушко П.Ф. Педагогика высшей школы: учебное пособие для вузов. – М.: Машиностроение, 2011. –454 с.</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Батаршев, А.В. Психодиагностика способности к общению, или как определить организаторские и коммуникативные качества личности. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001.- 176 с.</p> <p>2. Васенёв Ю.Б., Метод сводных показателей для оценки качества подготовки специалистов. Измерение качества объектов образовательного процесса в условиях информационного дефицита: Монография. Lap Lambert Academic publishing, Germany, 2010.-160 с.</p> <p>3. Вараксин, В.Н. Психолого-педагогический практикум / В.Н. Вараксин, Е.В. Казанцева.- Ростов н/Д: Феникс, 2012.- 283 с. с илл. (Высшее образование)</p> <p>4. Вербицкий, А. А. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции: монография / А. А. Вербицкий, О. Г. Ларионова. – М.: Логос, 2009. – 336 с.</p> <p>5. Жураковский, В.М Модернизация высшего образования: проблемы и пути решения // Профессиональное образование, 2013. - №8,С. 7-12</p> <p>6. Жукова, Н.М., Математический инструментарий диагностики у обучающихся в системе непрерывного профессионального образования уровней сформированности компетенций /Н.М. Жукова, Д.А. Абрамова //Современные проблемы науки и образования. – Вып.7 (51). Педагогические науки. – 2013. – Режим доступа: www.science-education.ru</p> <p>7. Жукова, Н.М. Опыт подготовки магистров в аграрных вузах Российской Федерации в постсоветский период / Н.М. Жукова, Я.С. Чистова // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина». Серия Теория и методика профессионального образования. М.: ФГБОУ ВПО МГАУ, 2014. Вып.1(61). С.85–88.</p> <p>8. Жукова Н.М., Симан А.С., Сосина Л.В., Шингарева М.В. Компетентностно-ориентированная рабочая программа учебной дисциплины «Общая и профессиональная педагогика»: рабочая программа / под общей ред. Н.М. Жуковой. – М.: АПК и ППРО, 2014. – 72 с.</p> <p>9. Кубрушко П.Ф., Назарова Л.И. Развитие способностей к научному творчеству преподавателей вуза // Инновационное развитие профессионального туристского образования: коллективная монография. – М.: ЛОГОС, 2012. – С. 87–104.</p> <p>10. Кубрушко П.Ф., Жукова Н.М., Шингарева М.В. Механизм проектирования компетентностно-ориентированных задач по учебным дисциплинам вуза //</p> | |
|--|--|--|---|--|

			<p>Образование и наука. № 1 – Екатеринбург: РГППУ, 2015. – № 1 – С. 68-79.</p> <p>11. Новиков, А. М. Методология научного исследования: учебно-метод. пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – М.: Либроком, 2010. – 280 с.</p> <p>12. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. – 2-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – 368 с.</p> <p>13. Скакун, В.А. Организация и методика профессионального обучения : учеб. пособие / В.А. Скакун – М. : РИОР, Инфра-М, 2013. – 336 с.</p>	
Б1.В.ДВ.0 1	Дисциплины по выбору			
Б1.В.ДВ.1. 1	Геоинформационные технологии в экологии и АПК	1	<p>Основная литература:</p> <p>1. Васенев И.И., Мешалкина Ю.Л., Грачев Д.А. Геоинформационные системы в почвоведении и экологии (интерактивный курс): Учебно-практическое пособие / Под ред.И.И. Васенева - М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010.2 2 с.</p> <p>2. Экологическое картографирование (Стурман В.И.) М.: Аспект Пресс, 2003.-251 с.</p> <p>3. Пузаченко Ю.Г. Математические методы в географических исследованиях. - М. : Академия. 2004.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1 Анализ данных в экологии сообществ и ландшафтов. Пер. с англ. под ред. А.Н. Гельфана, Н.М. Новиковой, М.Б. Шалриной. М.:РАСХН, 1999. 306с.</p> <p>2 Пифо Х.-П. Статистика для бакалавров по специальностям АБ, АН и ВПР в Университете Хоэнхайм.- М.:Изд. ВНИИА.2011.296 с.</p> <p>3 Самсонова В.П. Пространственная изменчивость почвенных свойств: на примере дерново-подзолистых почв. -М.: Изд-во ЛКИ, 2008 -110 с.</p>	1
Б1.В.ДВ.1. 2	Экологическое лесопользование и воспроизводство лесов	1	<p>Основная литература:</p> <p>1. Хлюстов В.К., Комплексное ресурсно-экологическое районирование лесов Брянской области: монография / В. К. Хлюстов, М. В. Устинов; Мини-стерство сельского хозяйства Российской Федерации, Российский гос. аграр-ный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 202 с.</p> <p>2. Хлюстов В.К., Лесотипологические модели и ход роста древостоев гор-ных лесов Кавказа: Пихта кавказская (<i>Abies Nordmanniana</i> ZK) / В.К. Хлю-стов, М.Ю. Александрова; Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва: [б. и.], 2014. - 313 с.</p> <p>3. Хлюстов В.К., Многомерные закономерности текущей актуализации таксационных показателей древостоев: лесотаксационный справочник: учеб-ное</p>	1

пособие / В. К. Хлюстов, М. М. Устинов, Д. В. Хлюстов; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 141 с.

4. Хлюстов В.К., Комплексная оценка и управление лесными ресурсами: модели-нормативы-технологии / В.К. Хлюстов - М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2015. – Книга I - 399 с., Книга II - 449 с
<http://elib.timacad.ru/dl/local/233.pdf/view>,
<http://elib.timacad.ru/dl/local/234.pdf/view>

5. Хлюстов В.К. Научное решение проблем лесного комплекса России: научно-методические рекомендации / В.К. Хлюстов, С.Х. Лямеборшай. – Иркутск: ООО «Мегапринт». 2017. – 164 с.

6. Хлюстов В.К. Математическое моделирование лесных экосистем: учебное пособие / В.К. Хлюстов, Г. Н. Светлова - Москва: Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, - Электрон. текстовые дан. — Москва: Росинформагротех, 2017 — 190 с. <http://elib.timacad.ru/dl/local/234.pdf/view>

Дополнительная литература:

1. Хлюстов В.К., Промежуточное пользование лесом на Северо-Западе России – Учебное пособие / В.А. Ананьев, А. Асикайнен, Э. Вяльккю, Ю.Ю. Герасимов, К.К. Демин, Л. Сиканен, В.С. Сюнев, О.Н. Тюкина, В.К. Хлюстов, Ю.А. Ширнин Йюэнсуу: НИИ леса Финляндии, 2005 140 с.

2. Лямеборшай С.Х., Основные принципы и методы экологического лесопользования / С.Х. Лямеборшай – М.: ВНИИЛМ, 2003. - 350 с.

3. Хлюстов В.К., Древесный прирост и лесопользование. / В.К. Хлюстов - С.Пб., 1992. 495 с. Деп. в ВНИПИЭИ леспром. 06.05.92. №2842 –лб92.

4. Хлюстов В.К., Единство типов лесорастительных условий, типов леса и уровней продуктивности насаждений. Журнал Природообустройство, №1- 2010, с. 3-8.

5. Хлюстов В.К., Лесные культуры от семян до древостоев – Монография / Хлюстов В.К., Гаврилова О.И.: - М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2014. – 233 с.

6. Хлюстов В.К., Информационные технологии устойчивого управления лесами / Научно-методические указания В.К. Хлюстов, С.Х. Лямеборшай. Palmarium Academic Publishing 2014 – 103 с.

Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	1	<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Панов В.И. Психодидактика образовательных систем: теория и практика. -СПб.: Питер, 2013. 2. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение. - Учебное пособие. - М.: Академия, 2010. 3. Педагогика. Учебник (под ред. В.Оконь). - М.: Академия, 2015. 4. Педагогическая психология. Учебник (под ред. И.А.Зимней) - М.: Академия, 2014. 5. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий в 2- Х Т. - М.: Народное образование, 2010. <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Морева Н.А. Тренинг педагогического общения. - М.: 2013. 2. Мухина С.А., Соловьева А.А. Современные инновационные технологии. - М., 2012. 3. Панфилова А.П., Громова Л.А. и др. Полное руководство по кейс-технологиям. - СПб., 2013. 4. Трайнев В.А. Учебные, деловые игры в педагогике, экономике, менеджменте, управлении, маркетинге, социологии: методика и практика проведения. - М., 2012. 	1
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	1	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поляков, А.Н. Методика закладки постоянных пробных площадей, и обработка полевых материалов на примере Лесной опытной дачи РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2012. – 46 с. 2. Попова, А.В. Таксация леса. учебное пособие. / А.В. Попова, В.Л. Черных. - Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2009. - 264 с. 3. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие / А.Н.Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф. Ковязин, А.С. Аникин, В. Н. Минаев, Н. В. Беляева – С. Петербург: Лань, 2012. 384 с. 5. Верхунов, П.М. Таксация леса. учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Лесное хозяйство" направления "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / П.М. Верхунов, В.Л. Черных. - Изд. 2-е, стер. - Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2009. – 395. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Верхунов, П.М. Таксация леса. учеб. пособие для студ. спец. 260400 "Лесное хоз-во", 250500 "Садово-парковое и ландшаф. стр-во" / П.М. Верхунов, В.Л. Черных; М-во образ. РФ, Мар. гос. техн. ун-т. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2004. - 368 с. 	1

			<p>2. Мартынов, А.Н., Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие / А.Н. Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф. Ковязин. – Санкт-Петербург: Лань, 2008. – 384 с.</p> <p>3. Хлюстов, В.К. Лесотаксационный справочник / В.К. Хлюстов, А.И. Старцев. – Н. Новгород: НГСХА. 2002.- 70 с.</p> <p>4. Хлюстов, В.К. Электронный лесотаксационный справочник / В.К. Хлюстов, М.Г. Захарин, Д.В. Хлюстов. – М.; РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010. – 254 с.</p>	
Б3	Научные исследования			
Б3.1	<p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>		<p>Основная литература</p> <p>1. Хлюстов В.К., Комплексное ресурсно-экологическое районирование лесов Брянской области: монография / В. К. Хлюстов, М. В. Устинов; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 2012 с.</p> <p>2. Хлюстов В.К., Лесотипологические модели и ход роста древостоев горных лесов Кавказа: Пихта кавказская (<i>Abies Nordmanniana</i> ZK) / В.К. Хлюстов, М.Ю. Александрова; Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва: [б. и.], 2014. - 313 с.</p> <p>3. Хлюстов В.К., Многомерные закономерности текущей актуализации таксационных показателей древостоев: лесотаксационный справочник: учебное пособие / В. К. Хлюстов, М. М. Устинов, Д. В. Хлюстов; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 141 с.</p> <p>4. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие / А.Н.Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф. Ковязин, А.С. Аникин, В. Н. Минаев, Н. В. Беляева – С. Петербург: Лань, 2012. 384 с.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Ананьев В.А., Промежуточное пользование лесом на Северо-Западе России – Учебное пособие / В.А. Ананьев, А. Асикайнен, Э. Вяльккю, Ю.Ю. Герасимов, К.К. Демин, Л. Сиканен, В.С. Сюнев, О.Н. Тюкина, В.К. Хлюстов, Ю.А. Ширнин Йоэнсуу: НИИ леса Финляндии, 2005 140 с.</p> <p>2. Лямеборшай С.Х., Оптимизация выбора породного состава лесных культур по эколого-экономическим показателям / С.Х. Лямеборшай, В.К. Хлюстов, В.М. Градусов: Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова, № 01, 2014 29 – 33 с.</p> <p>3. Лямеборшай С.Х., Основные принципы и методы экологического лесопользования / С.Х. Лямеборшай – М.: ВНИИЛМ, 2003. - 350 с.</p> <p>4. Хлюстов В.К., Древесный прирост и лесопользование. / В.К. Хлюстов - С.Пб.,</p>	

			<p>1992. 495 с. Деп. в ВНИПИЭИ леспром. 06.05.92. №2842 –лб92.</p> <p>5. Хлюстов В.К., Единство типов лесорастительных условий, типов леса и уровней продуктивности насаждений. Журнал Природообустройство, №1- 2010, с. 3-8.</p> <p>6. Хлюстов В.К., Закономерности формирования древесного прироста. / В.К. Хлюстов Л., 1991. 319 с. Деп. в ВИНТИ 09.10.91 №3908 – В 91.</p> <p>7. Хлюстов В.К., Комплексная оценка и управление лесными ресурсами: модели-нормативы-технологии / В.К. Хлюстов - М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2015. – 530 с</p> <p>8. Хлюстов В.К., Лесные культуры от семян до древостоев – Монография / Хлюстов В.К., Гаврилова О.И.: - М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2014. – 233 с.</p> <p>9. Хлюстов В.К., Моделирование первичных сукцессии и конкурентных взаимоотношений между травостоем и лесными культурами в условиях горного Алтая. Матер. / В.К. Хлюстов, В.В. Бауэр. - Межд. научн. -практ. конф. Рельеф и природопользование низкогорных и высокогорных территорий, 3-7 окт. 2005</p> <p>10. Хлюстов В.К., Информационные технологии устойчивого управления лесами / Научно-методические указания В.К. Хлюстов, С.Х. Лямеборшай. Pal-marium Academic Publishing 2014 – 103 с.</p>	
Б4	Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)			
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1	<p>Основная литература:</p> <p>1. Андреев, Н.В. Основы лесного хозяйства. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2010. – 163 с.</p> <p>2. Верхунов П.М., Черных В.Л. Таксация леса. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009</p> <p>3. Лесоустройство: учебник / В.И. Сухих, В.Л. Черных. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2014.-400с.</p> <p>4. Лесоводство: учебник / В.И. Обыдёнников, С.А. Коротков, В.Д. Ломов, С.Н. Волков – М.: ФГБОУ ВПО МГУЛ, 2015. - 272 с.</p> <p>5. Лесоведение: учебное пособие/ А.С. Тихонов – Калуга: Облиздат, 2011. – 332 с.</p> <p>6. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие / А.Н.Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф. Ковязин, А.С. Аникин, В. Н. Минаев, Н. В. Беляева – С. Петербург: Лань, 2012. 384 с.</p> <p>7. Хлюстов В.К. Комплексная оценка и управление древесными ресурсами: модели – нормативы – технологии / В.К. Хлюстов. Книга I / В.К. Хлюстов. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2015. – 389 с.</p> <p>8. Хлюстов В.К. Комплексная оценка и управление древесными ресурсами:</p>	1

- модели – нормативы – технологии / В.К. Хлюстов. Книга II / В.К. Хлюстов. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2015. – 448 с.
9. Хлюстов В.К., Устинов М.М., Хлюстов Д.В. Многомерные закономерности текущей актуализации таксационных показателей древостоев. Лесотаксационный справочник: учебное пособие – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2013 – 141 с.
10. Буданов В.В., Ломова Т.Н., Рыбкин В.В. Химическая кинетика. С.-Петерб., Изд-во Лань, 2014. 288 с.
11. Белопухов С.Л., Глазко В.И., Старых С.Э., Будажапова М.Ж. Химический словарь. Физическая, коллоидная и нанохимия.- М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010, 248 с.
- 12 Новиков, А. М. Методология образования / А. М. Новиков. – М. : Эгвес, 2002. – 320 с., 30 экз.
- 13 Профессиональная педагогика : учебник / С. Я. Батышев, Б. С. Гершунский, Б. Т. Лихачев ; ред. С. Я. Батышев. – 2-е изд., перераб. – М. : Ассоциация «Профессиональное образование», 1999. – 904 с., 241 экз.
- 14 Исаев, И. Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя : учеб. пособие / И. Ф. Исаев. – М. : Academia, 2002. – 208 с., 28 экз.
- 15 Гильяно, А. С. Психология : учеб. пособие / А. С. Гильяно. – М. : РГАУ – МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. – 168 с., 30 экз.
- 16 Кубрушко, П. Ф. Методика профессионального обучения / П. Ф. Кубрушко, А. С. Симан, М. В. Шингарева. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. – 88 с., 68 экз.

Дополнительная литература

- 1 Анучин Н.П. Лесоустройство – М.: Экология, 1991. – 400 с.
- 2 Верхунов, П.М. Лесоустройство / П.М. Верхунов, Н.А. Моисеев, Е.С. Мурахтанов. – Йошкар-Ола, 2002. – 444 с.
- 3 Верхунов, Н.А. Моисеев, Е.С. Мурахтанов. Лесоустройство: Учебное пособие. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2002.
- 4 Гусев, Н.Н., Заварзин, В.В., Солдатов, В.А. Лесоустройство: учебник / Под общ. ред. д-р с.-х. наук А.Н.Филипчука. – М.: ВНИИЛМ, 2004. 288с.
- 5 Морозов Г.Ф. Избранные труды. Т.II – М.: Лесная промышленность, 1970.- 536 с.
- 6 Обыденников В.И. Лесоводство. Лесоводственно-географические аспекты оценки последствий рубок и работы лесосечных машин. Учебное пособие. – М.: Изд-во МГУЛ, 2003.-78 с.
- 7 Сукачѳв, В.Н. Избранные труды. Основы лесной типологии и биогеоценологии / В.Н. Сукачѳв. – Л.: Наука, 1972. – 420 с.
- 8 Шевелев, С.Л. Таксация леса [Текст]: практикум для выполнения для выполнения расчѳтных работ для студентов специальностей 260400; 260100;320800 всех форм обучения /С.Л. Шевелев, В.В. Кузьмичев; Сиб. гос. технолог. ун-т. –

			<p>Красноярск: СибГТУ, 2006. – 159 с.</p> <p>9 Вережников В.Н., Гермашева И.И., Крысин М.Ю. Коллоидная химия поверхностно-активных веществ, С.-Петербург., Изд-во Лань. 2015. 304 с.</p> <p>10 Русанов А.И. Лекции по термодинамике поверхностей. С.-Петербург., Изд-во Лань. 2013. 240 с.</p> <p>11 Батаршев, А. В. Диагностика профессионально важных качеств / А. Батаршев, И. Алексеева, Е. Майорова. – СПб. : Питер, 2007. – 186 с.</p> <p>12. Громкова, М. Т. Педагогика высшей школы : учеб. пособие для дополнительного образования преподавателей профессиональных учебных заведений , для студентов и аспирантов педагогических вузов / М. Т. Громкова. – М. : ЮНИТИ, 2012. – 446 с.</p> <p>13. Жукова, Н. М. Проектирование компетентностно-ориентированных задач по учебным дисциплинам: учеб. пособие / Н. М. Жукова, М. В. Шингарева. – Электрон. текстовые дан. – М. : РГАУ – МСХА им. К. А. Тимирязева, 2018. – 80 с. – Режим доступа : http://elib.timacad.ru/dl/local/umo204.pdf. – Загл. с титул. экрана. – https://doi.org/10.34677/2018.204.</p> <p>14. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. – 3-е изд. – М. : Академия, 2010. – 368 с.</p> <p>15. Реан, А. А. Психология и педагогика : учебник для вузов / А. А. Реан, Н. В. Бордовская, С. И. Розум ; ред. А. А. Реан. – СПб. : Питер, 2000. – 432 с.</p> <p>16. Скакун, В. А. Методика преподавания специальных и общетехнических предметов : учеб. пособие / В. А. Скакун. – 3-е изд., стер. – М. : Академия, 2007. – 125 с.</p> <p>17. Скакун, В. А. Организация и методика профессионального обучения : учеб. пособие / В. А. Скакун. – М. : ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007. – 336 с.</p> <p>18. Чернилевский, Д. В. Педагогика высшей школы : учеб. пособие для вузов / Д. В. Чернилевский, П. Ф. Кубрушко. – М. : Машиностроение, 2011. – 453 с</p>	
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	1	<p>Основная литература</p> <p>1. Хлюстов В.К., Комплексное ресурсно-экологическое районирование лесов Брянской области: монография / В. К. Хлюстов, М. В. Устинов; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 2012 с.</p> <p>2. Хлюстов В.К., Лесотипологические модели и ход роста древостоев горных лесов Кавказа: Пихта кавказская (<i>Abies Nordmanniana</i> ZK) / В.К. Хлюстов, М.Ю. Александрова; Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва: [б. и.], 2014. - 313 с.</p> <p>3. Хлюстов В.К., Многомерные закономерности текущей актуализации таксационных показателей древостоев: лесотаксационный справочник: учебное пособие / В. К. Хлюстов, М. М. Устинов, Д. В. Хлюстов; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А.</p>	1

Тимирязева (Москва). - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 141 с.
4. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие / А.Н.Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф. Ковязин, А.С. Аникин, В. Н. Минаев, Н. В. Беляева – С. Петербург: Лань, 2012. 384 с.

Дополнительная литература

1. Ананьев В.А., Промежуточное пользование лесом на Северо-Западе России – Учебное пособие / В.А. Ананьев, А. Асикайнен, Э. Вяльккю, Ю.Ю. Герасимов, К.К. Демин, Л. Сиканен, В.С. Сюнев, О.Н. Тюкина, В.К. Хлюстов, Ю.А. Ширнин Йозенсуу: НИИ леса Финляндии, 2005 140 с.
2. Лямеборшай С.Х., Оптимизация выбора породного состава лесных культур по эколого-экономическим показателям / С.Х. Лямеборшай, В.К. Хлюстов, В.М. Градусов: Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова, № 01, 2014 29 – 33 с.
3. Лямеборшай С.Х., Основные принципы и методы экологического лесопользования / С.Х. Лямеборшай – М.: ВНИИЛМ, 2003. - 350 с.
4. Хлюстов В.К., Древесный прирост и лесопользование. / В.К. Хлюстов - С.Пб., 1992. 495 с. Деп. в ВНИПИЭИ леспром. 06.05.92. №2842 –лб92.
5. Хлюстов В.К., Единство типов лесорастительных условий, типов леса и уровней продуктивности насаждений. Журнал Природообустройство, №1- 2010, с. 3-8.
6. Хлюстов В.К., Закономерности формирования древесного прироста. / В.К. Хлюстов Л., 1991. 319 с. Деп. в ВИНТИ 09.10.91 №3908 – В 91.
7. Хлюстов В.К., Комплексная оценка и управление лесными ресурсами: модели-нормативы-технологии / В.К. Хлюстов - М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2015. – 530 с
8. Хлюстов В.К., Лесные культуры от семян до древостоев – Монография / Хлюстов В.К., Гаврилова О.И.: - М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2014. – 233 с.
9. Хлюстов В.К., Моделирование первичных сукцессии и конкурентных взаимоотношений между травостоем и лесными культурами в условиях горного Алтая. Матер. / В.К. Хлюстов, В.В. Бауэр. - Межд. научн.-практ. конф. Рельеф и природопользование низкогорных и высокогорных территорий, 3-7 окт. 2005
10. Хлюстов В.К., Информационные технологии устойчивого управления лесами / Научно-методические указания В.К. Хлюстов, С.Х. Лямеборшай. Palmarium Academic Publishing 2014 – 103 с.

ФТД	Факультативы			
ФТД.1	Нормативно-правовые основы высшего образования		<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Биткова Л.А., Шугаев А.Ю. Правоведение. Учебное пособие.- М.: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2016. 2. Марченко М.Н., Дерябина Е.М. Правоведение. - М.: Проспект, 2018. 3. Биткова Л.А. Правоведение [Текст] : учебное пособие / Л. А. Биткова ; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016. 4. Биткова Л.А. Правоведение: термины, понятия, категории.2-е издание, М.: РГАУ-МСХА, 2016. <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Куренной А.М. Трудовое право России. - М.: Проспект, 2018. 2.Преподаватель вуза: технологии и организация деятельности [Текст]: учебное пособие для системы дополнительного образования – повышения квалификации преподавателей высших учебных заведений. Рекомендовано Советом УМО... / С. Д. Резник, О. А. Вдовина; ред. С. Д. Резник. – Москва : Инфра – М, 2016. (2 экз.) 3.Управление высшим учебным заведением [Текст]: учебник для системы дополнительного образования – повышение квалификации руководящих кадров высших учебных заведений. Допущено Советом УМО... / ред.: С. Д. Резник, В. М. Филиппов. – 3-е изд., переработ. и доп. – Москва : Инфра-М, 2016. – 414[1] с. (2 экз.). 4.Журавлев М.П., Наумов А.В. Уголовное право России. Части Общая и Особенная. - М.: Проспект, 2019. 	

	<p>Технологии профессионально-ориентированного обучения</p>	<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Слостенин В.А. Педагогика [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов по пед. спец.; Допущ. УМо вузов по спец. пед. образ. / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов ; ред. В. А. Слостенин; Международная академия наук педагогического образования. - М. : Academia, 2005. - 576 с. 2. Царапкина Ю.М. Педагогические технологии в образовательной среде: учеб. пособ. – М.: ФГБНУ "Росинформагротех", 2017. - 200 с. 3. Царапкина Ю.М. Информационные технологии в профессиональном самоопределении молодежи: Монография / Ю.М. Царапкина / Иркутск: ООО "Мегапринт", 2017. -208 с. 4. Царапкина Ю.М. Подготовка педагогов к профессиональной деятельности в условиях аграрного вуза: монография. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, М., 2011. - 202 с. 5. Сурудина Е.А. Современные концепции образования за рубежом: учебное пособие. - М.: МПГУ, 2017.- 180 с. https://e.lanbook.com/book/107365?category=3146 <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bystrova, N.V., Konyaeva, E.A., Tsarapkina, J.M., Morozova, I.M., Krivonogova, A.S. Didactic foundations of designing the process of training in professional educational institutions. Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018 2. Pyashenko, L.K., Vaganova, O.I., Smirnova, Z.V., Sedykh, E.P., Shagalova, O.G. Implementation of heurist training technology in the formation of future engineers International Journal of Mechanical Engineering and Technology. 2018 3.Царапкина Ю.М. Педагогические технологии в образовании: учеб. пособ. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, М., 2014. -200 с. 4. Царапкина Ю.М. Информационная среда подготовки вожатых к работе в системе отдыха и оздоровления детей // М.: Образование и информатика, 2018. - 202 с. 	
--	---	---	--

	Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения		<p>1. Папкина, О.В. Деловые коммуникации: Учебник для студентов высших учебных заведений / О.В. Папкина. – Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014.</p> <p>2. Ротенко, Л.А. Культура делового общения. Нормы официально-деловой речи: Учебное пособие / Л.А. Ротенко. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА, 2016. – 10</p> <p>3. Ротенко, Л.А. Культура устной деловой коммуникации: Учебное пособие / М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2016. 233 с.</p>	
ФТД.2	Культура письменной научной речи		<p>Основная литература:</p> <p>1.Ишполитова Н.А. Русский язык и культура речи: электронный учебник. М.: КноРус, 2009.</p> <p>2.Котюрова М.И. Стилистика научной речи. М.: Академия, 2010. 240 с.</p> <p>3.Хлюстова Т.В. Русский язык и культура речи. М.: РГАУ-МСХА, 2010. 119 с.</p> <p>4.Штрекер Н.Ю. Русский язык и культура речи. М: ЮНИТИ, 2011. 351 с.</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Кожина М.Н. Стилистика современного русского языка. М.: Флинта, 2008.</p> <p>2.Морозов В.Э. Русский язык как иностранный. Научный стиль речи. М.: Изд-во МСХА, 2004. 95 с.</p> <p>3.Пиз А. Как писать так, чтобы было понятно всем. М.: ЭКСМО, 2007.</p> <p>4. Солганик Г.Я. Практическая стилистика. М.: Академия, 2008. 304 с.</p> <p>5. Стилистический энциклопедический словарь / Л.М. Алексеева, В.И. Аннушкин и др. М.: Флинта, 2006. 696 с.</p>	

Сведения о материально-техническом обеспечении программы аспирантуры

Материально-технические условия реализации образовательной программы:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	История и философия науки	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Парты 150 шт.; Стулья 150 шт.; Доска меловая 1 шт.; Подпружинный экран 1 шт.; Радиомикрофон 1 шт.; Проектор 1 шт.; ПК в сборе 1 шт.; Пульт управления 1 шт.; Трибуна 1 шт.; Стол центральный 1 шт.; Стул 2 шт.</p> <p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Парты 12 шт.; Лавки 12 шт.; Доска зеленая 1 шт.; Стол преподавательский 2 шт.; Шкаф для компьютера; Экран с электроприводом; Трибуна; Проектор.</p>	<p>127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д.4а аудитория № 407</p> <p>127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д.4а аудитория № 416</p>
2	Иностранный язык	<p>Аудитории для занятий семинарского типа, для курсового проектирования, текущего и промежуточного контроля, индивидуальных консультаций, практического типа Парты 13 шт.; Стулья 27 шт.; Доска маркерная 1 шт.; Телевизор 1 шт.</p>	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 2 аудитория № 217
3	Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа. 1. Парты 12 шт.; 2. Лавки 12 шт.; 3. Доска зеленая 1 шт.; 4. Стол преподавательский 2 шт.; 5. Шкаф для компьютера; 6. Экран с электроприводом; 7. Трибуна; 8. Проектор.</p>	127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д. 17, аудитория № 1
4	Физико-химические методы анализа объектов агроферы	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Технические средства обучения: Устройство для титрования 4 шт.; Мойка лабораторная 1 шт.; Шкаф для посуды 1 шт.; шкаф вытяжной 1 шт.; Ионмер 8 шт.; Кондуктометр 3 шт.; Весы технические 1 шт.; Магнитная мешалка 3 шт.; Фотометр Пламенный 1 шт.; Специализированная мебель: Лабораторные столы 28 шт.; Стул табурет 25 шт.; Доска меловая 1 шт.; Стол письменный 2</p>	127550, г. Москва, пр. Тимирязевский, д. 2, аудитория №330

1	2	3	4
		шт.	
5	Статистический анализ экспериментальных данных с использованием пакетов прикладных программ	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа</p> <p>Аудитория для самостоятельной работы</p> <p>Системный блок 10 шт.; Монитор 10 шт.; Шкаф 2 шт.; Тумба 1 шт.; Доска магнитно-маркерная 1 шт.; Стол 5 шт.; Стол компьютерный 12 шт.; Стул 21 шт.; Сейф 1 шт.</p>	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 4 аудитория № 302
6	Педагогика и психология высшей школы	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа</p> <p>Парта 65шт.; скамья 65шт.; Комплект специализированного и мультимедийного оборудования (компьютер, экран, колонки)</p> <p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа</p> <p>Стол 18 шт.; Стулья мягкие 50 шт.; Стулья 5 шт.; Доска маркерная 1 шт.; Трибуна 1 шт.</p>	127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д.58 аудитория № 310
7	Геоинформационные технологии в экологии и АПК	<p>Аудитории для занятий семинарского типа, для курсового проектирования, текущего и промежуточного контроля, индивидуальных консультаций, практического типа</p> <p>Специализированная мебель: Парты 12 шт.; Стулья 17 шт.; Рабочая станция ЭСтудио 11 шт.</p>	127550, г. Москва, пр.Тимирязевский, д.2, аудитория №156
8	Экологическое лесопользование и воспроизводство лесов	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа.</p> <p>Парты 12 шт.; Лавки 12 шт.; Доска зеленая 1 шт.; Стол преподавательский 2 шт.; Шкаф для компьютера; Экран с электроприводом; Трибуна; Проектор.</p>	127550 г. Москва, ул. Прянишников, д. 17, аудитория № 1
9	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа.</p> <p>Парты двухместные 25 шт.; Стулья 50 шт.; Системный блок компьютера 1 шт.; Монитор компьютера 1 шт.; Мультимедийный проектор 1 шт.; Экран для проектора 1шт.; Доска меловая 1 шт.</p>	127550, г. Москва, ул. Прянишников, д.17, аудитория № 1

1	2	3	4
		<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа.</p> <p>Аудитория для самостоятельной работы</p> <p>Стул мягкий 25 шт.; Стол-трансформатор 20 шт.; Стол 1 шт.; Кресло 1 шт.; Интерактивная доска 1 шт.; Мультимедийный проектор; Ноутбук 12 шт.; Тележка для ноутбуков; Шкаф купе</p>	127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 58 аудитория № 318
10	<p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)</p>	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа.</p> <p>Парты двухместные 25 шт.; Стулья 50 шт.; Системный блок компьютера 1 шт.; Монитор компьютера 1 шт.; Мультимедийный проектор 1 шт.; Экран для проектора 1 шт.; Доска меловая 1 шт.</p>	127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д.17, аудитория № 1
11	<p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа.</p> <p>Парты 12 шт.; Лавки 12 шт.; Доска зеленая 1 шт.; Стол преподавательский 2 шт.; Шкаф для компьютера; Экран с электроприводом; Трибуна; Проектор.</p>	127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д. 17, аудитория № 1
12	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа.</p> <p>Парты 12 шт.; Лавки 12 шт.; Доска зеленая 1 шт.; Стол преподавательский 2 шт.; Шкаф для компьютера; Экран с электроприводом; Трибуна; Проектор.</p>	127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д.17, аудитория № 01
13	<p>Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)</p>	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа.</p> <p>Парты 12 шт.; Лавки 12 шт.; Доска зеленая 1 шт.; Стол преподавательский 2 шт.; Шкаф для компьютера; Экран с электроприводом; Трибуна; Проектор.</p>	127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д.17, аудитория № 01
14	<p>Нормативно-правовые основы высшего образования</p>	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа:</p> <p>Парта 55шт.; скамья 55шт.</p>	127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д.19 аудитория № 226
15	<p>Технологии профессионально-ориентированного обучения</p>	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, практического типа</p> <p>Компьютер; Экран рулонный; Мультимедийный проектор; Экран настенный с электроприводом; Блок ученический 2х-местный 33 шт.; Доска меловая 1шт.</p>	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д.2 аудитория № 314
16	<p>Тренинг профессионально-ориентированных риторике, дискуссий и общения</p>	<p>Аудитории для занятий семинарского типа, для курсового проектирования, текущего и промежуточного контроля, индивидуальных консультаций, практического типа</p> <p>Парты 4 шт.; Стулья 10 шт.; Маркерная доска; Информационные плакаты для иностранных обучающихся.</p>	127550, г. Москва, пр. Тимирязевский, д.2 аудитория № 348

1	2	3	4
17	Культура письменной научной речи	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Парты 30 шт.; Скамейка 30 шт.; Доска меловая 1 шт.; Видеопроектор 1 шт.; Системный блок с монитором 1 шт.	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 3 аудитория, № 311
Аудитории – помещения для самостоятельной работы обучающихся, имеется подключение к «Интернет» и доступ в электронную информационно-образовательную среду			
1	Для всех дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Центральная научная библиотека: аудитория для самостоятельной работы обучающихся (32 посадочных места); Аудитории оснащены учебной мебелью, мультимедийным оборудованием: компьютер, Принтер, с доступом к сети Интернет, выходом в электронную библиотеку университета и на учебно-методический портал (elms.timacad.ru).	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 2, аудитория №133, 3этаж
2	Для всех дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Центральная научная библиотека: аудитория для самостоятельной работы обучающихся (38 посадочных места); Аудитории оснащены учебной мебелью, мультимедийным оборудованием: компьютер, Принтер, с доступом к сети Интернет, выходом в электронную библиотеку университета и на учебно-методический портал (elms.timacad.ru).	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 2, аудитория №144, 3этаж
3	Для всех дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Аудитория для самостоятельной работы аспирантов: Стол 3 шт.; Стул 3 шт.; Компьютер 1 шт.	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д.4а аудитория № 113
Аудитории-помещения для хранения и профилактики обслуживания учебного оборудования			
1	Для всех дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Учебное оборудование	127550 г. Москва, ул. Прянишникова, д. 17, аудитория № 01

	использованием пакетов прикладных программ																		
Б1.В.ОД.4	Педагогика и психология высшей школы					+													+
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору																		
Б1.В.ДВ.1.1	Геоинформационные технологии в экологии и АПК		+											+					
Б1.В.ДВ.1.2	Экологическое лесопользование и воспроизводство лесов	+	+				+	+	+					+		+			
Б2	Практика																		
Б2.	Практика																		
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)					+													
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	+	+	+				+						+					

