

Минсельхоз России

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Согласовано:

Проректор по учебной работе

 В.Н. Бабин

« 24 » 10 2016 г.

Утверждаю:

Ректор

 А.С. Денисов

« 24 » 10 2016 г.

Номер внутривузовской регистрации

№ 01011-04-01

« 24 » 10 2016 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Лесное дело (профиль: Воспроизводство и рациональное использование
лесных ресурсов)

наименование основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки

35.04.01 Лесное дело

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МАГИСТРАТУРА

Квалификация – магистр

Виды профессиональной деятельности

- основной – научно-исследовательская
- дополнительный – производственно-технологическая

Форма обучения – очная

Новосибирск 20 16

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Основная профессиональная образовательная программа.....	4
1.2. Нормативные документы для разработки магистерской программы	4
1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования	5
1.3.1. Цель ОПОП ВО	5
1.3.2. Срок освоения и трудоемкость магистерской программы.....	5
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	5
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	5
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	7
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	7
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП МАГИСТРАТУРЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ.....	8
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ	9
4.1. Календарный учебный график.....	9
4.2. Учебный план подготовки магистра	9
4.3. Рабочие программы дисциплин, аннотации рабочих программ.....	10
4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся.....	10
4.4.1. Организация научно-исследовательской работы	11
4.4.2. Программа производственной и преддипломной практики	11
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ.....	13
5.1. Научно-педагогические кадры	13
5.2. Материально-техническое обеспечение	13
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....	15
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ МАГИСТРАНТАМИ ОПОП ВО...	17

7.1. Фонды оценочных средств для проведения аттестации	17
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело	17
8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ.....	18

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) магистратуры по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, реализуемая в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ (далее – НГАУ) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ВУЗом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ОПОП регламентирует виды профессиональной деятельности, цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя учебный план, график учебного процесса, рабочие программы учебных дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов.

Требования к содержанию ОПОП подготовки магистра, к условиям ее реализации и срокам ее освоения определяются Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело высшего образования (ВО) (магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» марта 2015 г. № 314.

1.2. Нормативные документы для разработки магистерской программы

Нормативную правовую базу разработки ОПОП магистерской подготовки по направлению 35.04.01 Лесное дело составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».
- Приказ Минобрнауки России 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 30.03.2015 № 314.
- Инструктивное письмо Минобрнауки России от 28.12.09 № 03-2672 «О разработке примерных основных образовательных программ профессионального образования»;
- Инструктивное письмо Минобрнауки России 13.05.2010 № 03-956 «О разработке вузами основных образовательных программ»;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования

1.3.1. Цель ОПОП ВО

Целью основной профессиональной образовательной программы является обеспечение комплексной и качественной подготовки конкурентноспособных, высококвалифицированных специалистов, способных к решению теоретических и практических задач профессиональной деятельности в современных условиях в результате формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело.

1.3.2. Срок освоения и трудоемкость магистерской программы

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.04.01 Лесное дело при очной форме обучения 2 года.

Объем программы магистратуры за период обучения составляет 120 зачетных единиц, в один учебный год 60 зачетных единиц.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы

Лица, желающие освоить программу специализированной подготовки магистра, должны иметь высшее профессиональное образование определенной ступени, подтвержденное документом государственного образца.

Лица, имеющие диплом бакалавра по направлению 250100.62 Лесное дело или 35.03.01 Лесное дело зачисляются на магистерскую подготовку на конкурсной основе. Условия конкурсного отбора определяются руководителем программы на основе государственного образовательного стандарта высшего образования бакалавра по данному направлению.

Лица, желающие освоить программу специализированной подготовки магистра по данному направлению и имеющие высшее профессиональное образование, допускаются к конкурсу по результатам сдачи экзаменов по дисциплинам, необходимым для освоения программы подготовки магистра и предусмотренным государственным образовательным стандартом подготовки бакалавра по данному направлению.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу магистратуры включает: планирование и осуществление охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, управление лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах

и лесных ресурсах, государственный лесной контроль и надзор.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу магистратуры, являются:

- лесные и урбо-экосистемы различного уровня и их компоненты: растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы;

- 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, гидромелиоративные системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы;

- лесные особо-охраняемые природные территории и другие леса высокой природоохранной ценности, имеющие исключительные или особо важные экологические свойства, экосистемные функции и социальную роль;

- 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 государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния, включающие методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов;

- технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода за лесами, охраны и защиты лесов, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающие многоцелевое рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;

- технологические системы, средства и методы лесоразведения для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии почв, для создания защитных лесов, для рекультивации техногенных ландшафтов;

- системы и методы государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов;

- технологические системы, средства и методы проектирования, создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, обеспечивающие формирование благоприятной окружающей среды для отдыха, туризма и других видов рекреационной деятельности на лесных участках, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов и эстетическую выразительность;

- учащиеся профессиональных лицеев, училищ, колледжей, техникумов, получающие начальное профессиональное или среднее профессиональное образование в области воспроизводства и переработки лесных ресурсов, чья профессиональная деятельность будет осуществляться на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская (основная);
- производственно-технологическая (дополнительная).

При разработке и реализации программы магистратуры учебное заведение ориентируется на конкретный вид профессиональной деятельности, к которому готовится магистр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов вуза.

Программа магистратуры по данному направлению подготовки ориентирована на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности как основной (программа академической магистратуры).

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с основным видом профессиональной деятельности:

научно-исследовательская:

- получение новых знаний о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований;
- создание теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве;
- разработка планов, программ и методик проведения исследований.

производственно-технологическая:

- разработка и реализация мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций;
- оценка влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов;
- разработка и реализация мероприятий по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств;
- осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства;
- эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алго-

ритмов и программ расчетов параметров технологических процессов.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП МАГИСТРАТУРЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения ОПОП магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

1. способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
2. готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
3. готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

1. готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
2. готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

научно-исследовательская деятельность:

1. готовностью к получению новых знаний о лесных объектах, способностью проводить прикладные исследования в области лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-14);
2. способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах (ПК-15);
3. способностью анализировать состояние и динамику показателей качества объектов профессиональной деятельности отдельных организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований (ПК-16);
4. способностью разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве (ПК-17);
5. способностью интерпретировать и представлять результаты научных исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-18).

производственно-технологическая деятельность:

1. способностью понимать современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-1);
2. способностью выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средооб-

разующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов (ПК-2);

3. готовностью к разработке и реализации мероприятий при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций (ПК-3);

4. способностью разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов (ПК-4);

5. готовностью к осуществлению контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-5);

6. способностью эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологических процессов (ПК-6).

Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП приведена в приложении.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП магистратуры регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программой производственной практики; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график и сводные данные по бюджету времени (в неделях) приведены в приложении и отображают информацию о времени реализации отдельных элементов учебного процесса.

4.2. Учебный план подготовки магистра

Учебный план подготовки студента по программе магистратуры приведен в приложении и отображает содержание учебного процесса. В учебном плане отображается логическая последовательность освоения разделов ОПОП (дисциплин, практик, НИР), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, практик, НИР, государственной итоговой аттестации в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовой части учебного раздела указывается перечень и трудоемкость обязательных дисциплин для освоения в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В вариан-

тивных частях учебных разделов вуз самостоятельно формирует перечень и последовательность дисциплин, которые после выбора обучающимися являются обязательными. Учебный план в вариативной части содержит дисциплины по выбору студентов в объеме более ее одной трети по всем блокам учебных дисциплин согласно требованиям ФГОС ВО. Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по Блоку 1, составляет не более 20 % от общего количества аудиторных занятий.

Для каждой дисциплины, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

4.3. Рабочие программы дисциплин, аннотации рабочих программ

Рабочие программы учебных дисциплин и аннотации рабочих программ приведены в приложении.

4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы магистратуры. Она представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на научно-исследовательскую и производственно-технологическую подготовку обучающихся. Организация выбирает типы практик в зависимости от видов деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры.

При реализации данной магистерской программы предусматриваются следующие типы практик:

производственная:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- научно-исследовательская работа,

преддипломная.

Программы практик разработаны и утверждены по всем типам практик, предусмотренных учебным планом. Состав и содержание заданий практик в программах нацелены на обеспечение непрерывности и последовательности овладения магистрантами научно-исследовательской деятельностью и соответствуют требованиям стандарта по направлению. Все типы практики проводятся в соответствии с действующим учебным планом. Заранее ведется подготовительная работа: составляются программы практики, подбираются базы практики, оформляется необходимая документация по организации и проведению практики.

При реализации ОПОП предусматривается прохождение производственных и преддипломных практик на предприятиях, учреждениях и организациях, деятельность которых соответствует направлению подготовки студентов по программе магистратуры, на основании договоров заключенных с предприятиями.

4.4.1. Организация научно-исследовательской работы

Организация научно-исследовательской работы (НИР) обучающихся осуществляется в соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки и является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы магистратуры. Научно-исследовательская работа направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной магистерской программы.

НИР может осуществляться в следующих формах:

- осуществление НИР в рамках бюджетной научно-исследовательской работы кафедры (сбор, анализ научно-теоретического материала, сбор эмпирических данных, интерпретация экспериментальных и эмпирических данных);
- участие в выполнении научно-исследовательских работ, проводимых кафедрой;
- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссиях, диспутах;
- самостоятельное проведение семинаров (научно-методических), мастер-классов, круглых столов по актуальным проблемам;
- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;
- осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках выпускной квалификационной работы (ВКР);
- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий;
- разработка и апробация диагностирующих материалов;
- выполнение отдельных видов заданий, определяемых индивидуальным планом НИР студента;
- подготовка отдельных разделов ВКР.

Общая трудоемкость НИР составляет 15 зачетных единиц, 540 часов.

Опираясь на ФГОС ВО предусматриваются следующие этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы обучающихся:

1. Планирование научно-исследовательской работы:

- ознакомление с тематиками исследовательских работ;
- выбор темы исследования;
- написание реферата по избранной теме.

2. Проведение научно-исследовательской работы (проведение исследований по выбранной теме).

3. Корректировка плана проведения научно-исследовательской работы (обработка результатов исследования).

4. Составление отчета о научно-исследовательской работе.

5. Публичная защита выполненной работы.

Проверка выполненной работы проводится на каждом этапе научно-исследовательской деятельности.

По итогам научно-исследовательской работы выставляется зачет с оценкой, а полученные результаты исследований внедряются в учебный процесс и НИР кафедры.

Задание на выполнение научно-исследовательской работы выдается научным руководителем.

4.4.2. Программа производственной и преддипломной практики

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) является обязательной частью учебной программы при подготовке студентов по направлению 35.04.01 Лесное дело. Произ-

водственная практика направлена на приобретение студентами практических навыков в области воспроизводства и рационального использования лесных ресурсов.

Содержание практики:

Перед выездом на место прохождения практики студенты проходят инструктаж по технике безопасности и подписываются в журнале о его прохождении. Приехав на место практики, знакомятся с организацией, правилами внутреннего трудового распорядка, с системой охраны труда, пожарной безопасности, медицинского обслуживания, усвоение мер предосторожности при нахождении на территории хозяйства.

Студент проходит практику самостоятельно под контролем руководителя в соответствии с темой выпускной квалификационной работы, программой и методикой её выполнения, утвержденной заведующим выпускающей кафедрой по согласованию с преподавателями (руководителями), за которыми закреплены выпускники.

На начальном этапе производственной практики студенты проводят рекогносцировочное обследование территории объекта исследований, подбирают типичные участки леса, обеспечивающие достаточную репрезентативность опытных данных, описывают типы леса, типы лесорастительных условий и т.д. Студенты приобретают практические навыки работы с лесотаксационными инструментами. Проводят описание подроста, подлеска, живого напочвенного покрова. Осваивают методические приемы сбора опытных данных и его камеральной обработки в соответствии со спецификой темы исследований.

Руководитель магистерской программы проводит установочные лекционные и практические занятия с магистрантами с изложением методических подходов, применяемых для анализа, статистической обработки полевых материалов. Конкретизируется цель и задачи научного исследования. Определяются алгоритмы ведения расчетов.

Студент проводит статистическую обработку эмпирических данных, собранных в местах прохождения производственной практики под руководством научного руководителя выпускной квалификационной работы. Студент изучает периодическую печать, научную литературу, проводит подбор опубликованной информации для написания обзора литературы и методики проведения исследования.

Формы контроля: оформление дневника, предоставление характеристики и договора, подготовка и защита отчета. Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 21 зачетных единиц, 756 часов. Аттестация: *научно-исследовательская работа* – зачет с оценкой; *практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности* – зачет с оценкой; *преддипломная практика* – зачет с оценкой.

Производственная практика осуществляется как на базе кафедры селекции, генетики и лесоводства НГАУ, а также в учреждениях и предприятиях лесной отрасли региона.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 15 зачетных единиц, 540 часов.

Общая трудоемкость производственной практики 51 зачетных единиц, 1836 часов.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

Ресурсное обеспечение образовательной программы формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ магистратуры, определенных ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

5.1. Научно-педагогические кадры

Реализация основной профессиональной образовательной программы магистратуры обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 70%.

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 магистратуры, составляет не менее 80%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 10%.

Непосредственное руководство магистрами осуществляется руководителями, имеющими ученую степень и ученое звание.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60%.

Руководители магистерских программ регулярно ведут самостоятельные исследовательские (творческие) проекты или участвуют в исследовательских (творческих) проектах, имеют публикации в отечественных научных журналах и/или в зарубежных реферируемых журналах, трудах национальных и международных конференций, симпозиумов по профилю, не менее одного раза в три года проходят повышение квалификации.

5.2. Материально-техническое обеспечение

При реализации ОПОП ВО обеспечена материально-техническая база для проведения всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисципли-

нарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом, и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническая база характеризуется наличием:

- зданий и помещений, находящихся у вуза на правах собственности, оперативного управления, оформленных в соответствии с действующими требованиями. Обеспеченность одного обучающегося, приведенного к очной форме обучения, общими учебными площадями соответствует нормативному критерию Рособнадзора;
- оборудования для оснащения междисциплинарных, межкафедральных лабораторий, учебных мастерских, обеспечивающего выполнение ОПОП с учётом профиля подготовки;
- вычислительного телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации ОПОП с учётом профиля, 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;
- аудиторий для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, для самостоятельной работы;
- специализированных полигонов, мастерских и баз научных практик, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (магистерская программа «Воспроизводство и рациональное использование лесных ресурсов»).

5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело полностью обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам учебного плана.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Структура библиотеки включает в себя:

- Три читальных зала;
- Отдел культурно-просветительской работы;
- Абонемент учебной литературы для студентов дневного и заочного обучения;
- Конференц-зал;
- Компьютерный класс;
- Фондохранилище научной литературы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части, из расчета не менее 50 экземпляров таких изданий на каждые 100 студентов, а также не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на каждые 100 студентов.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1 – 2 экземпляра на каждые 100 студентов.

Каждый студент обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной, учебно-методической и иной литературы.

Студентам предоставляется возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (АИБС «МАРК SQL 1.15»).

Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке базе электронного средства массовой информации:

1. Библиотечно-информационный ресурс «Федеральное собрание образовательных материалов для студентов» на 210 DVD-ROM дисках по договору от 05.10.2010 № ВБ 163003910338966-Д, от 01.12.2010 № ВБ 163003910338966-Л, срок действия: бессрочно. Кол-во ключей не ограничено.

2. Электронный ресурс Федеральной корпоративной электронной библиотеки Некоммерческого партнерства «Экономического сообщества РЭОС» по договору от 26.02.2011 № 1, действует бессрочно, Адрес сайта: www.gior.ru, кол-во ключей не ограничено

3. База данных «Панорама автомобильного транспорта» на CD дисках («Центрортгтрудавтотранс») по договору от 04.07.2011 № 04/07-11, действует бессрочно, количество ключей не ограничено.

4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (лицензионное соглашение от 10.09.2012 № 7541 бессрочно, количество ключей не ограничено)

5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» по договору от 01.09.2010 № 094/РДД, Адрес сайта <http://www.consultant.ru/>, действует бессрочно, количество ключей не ограничено.

6. Университетская информационная система России (УИС РОССИИЯ, зарегистрирована 13.10.2011), адрес сайта <http://www.uisrussia.msu.ru>, бессрочно, количество ключей не ограничено.

7. Электронно-библиотечная система НГАУ (Свид. о регистрации программы для ЭВМ 12.11.2012 № 2012660166; Свид. о регистрации средства массовой информации от 09.02.2011 Эл №ФС77-4385; Свид. о гос. регистрации базы данных от 05.04.2013 № 2013620481), адрес сайта <http://nsau.edu.ru/library/ebooks/e-lib-sys-nsau/>. **Собственная.**

8. Электронная библиотека «Руcont» (Лицензиат ОАО «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ». Лицензионный договор от 10.06.2013 № 1351/БИБ-121, адрес сайта <http://www.rucont.ru>, бессрочно, количество ключей не ограничено.

9. Электронно-библиотечная система «Айбукс», договор от 21.02.2013 №21/02-13-1Л, <http://ibooks.ru/>, бессрочно, количество ключей не ограничено).

Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования.

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУР- НЫХ И ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕ- ТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Организация и проведение воспитательной работы обеспечивается отделом по воспитательной работе и студенческим профкомом университета, тесно взаимодействуя с проректором по учебной работе, деканом, заместителем декана по воспитательной работе, заведующими кафедрами, кураторами и старостами групп. Ежегодно готовится план совместной воспитательной работы.

Функции отдела по воспитательной работе:

- работа со студентами во взаимодействии с деканатом, кураторами групп, старостами групп и другими структурами вуза в части воспитательной деятельности;
- организация социально-психологической профилактической и просветительской работы (адаптация первокурсников, самоопределение, проблемы молодой семьи, профилактика рискованного поведения, профилактика потребления психоактивных веществ и др.) во взаимодействии с общественными организациями, учреждениями здравоохранения, и др.;
- обработка и подготовка документов, касающихся социальных стипендий и материальной помощи, повышенной академической стипендии и поощрения студентов;
- курирование воспитательной работы в общежитиях университета во взаимодействии с органами студенческого самоуправления;
- разработка и внесение предложений в документацию и правовые акты ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, в части касающейся воспитательной и внеучебной работы.
- оказание консультативной помощи студентам;
- курирование работы органов студенческого самоуправления университета.

Функции студенческого профкома:

- создание культурно-развивающей среды, направленной на творческое саморазвитие и самореализацию личности, условий для развития духовности;
- организация культурно-массовых мероприятий в университете (концерты, фестивали, конкурсы, турниры, викторины, спортивные мероприятия и т.п.);
- взаимодействие с общественными объединениями города, области, России и международными;
- организация участия студентов университета во всероссийских мероприятиях;
- курирование работы творческих объединений/ клубов внутри ВУЗа;
- организация вторичной занятости и содействие в трудоустройстве обучающихся через создание студенческих трудовых отрядов (во взаимодействии с отделом практики и трудоустройства и областным штабом студенческих отрядов);
- информационное обеспечение студентов о мероприятиях, проводимых университетом через печатные издания ВУЗа.

Социокультурная среда агрономического факультета, как и всего университета в целом, определяется, прежде всего, Уставом ВУЗа, внутренними нормативными актами, деятельностью студенческой профсоюзной организации, работой, которую проводит студенческое самоуправление.

Основными направлениями работы студенческой профсоюзной организации является оказание правовой помощи, осуществление социальной защиты студентов, организация зимнего и летнего оздоровительного отдыха, поддержка научных обществ и студенческих проектов.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ МАГИСТРАНТАМИ ОПОП ВО

7.1. Фонды оценочных средств для проведения аттестации

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом ВО по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, оценка качества освоения студентами основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию студентов.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие:

перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

В соответствии с ФГОС ВО и учебным планом государственная итоговая аттестация является частью Блока 3, включает подготовку к защите и процедуру защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Целями подготовки и защиты выпускной квалификационной работы студентами по направлению 35.04.01 Лесное дело являются:

- 1) систематизация, закрепление, расширение теоретических знаний, представлений и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения в вузе;
- 2) овладение способностью применять полученные за время обучения теоретические и практические знания к решению практических задач в области лесного дела;
- 3) овладение способностью систематизированного изложения изученного материала по определённой конкретной теме (направлению);
- 4) формирование навыков самостоятельной исследовательской работы;

5) выявление уровня подготовленности студента к самостоятельной работе в организациях и на предприятиях в сфере научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности;

6) оценка сформированности у выпускника компетенций, предусмотренных образовательным стандартом направления подготовки.

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР определены выпускающей кафедрой и отражены в программе государственной итоговой аттестации по направлению подготовки.

Порядок проведения итоговой аттестации определяется вузом на основании методических рекомендаций, Положения о государственной итоговой аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденного Министерством образования Российской Федерации, и федерального государственного образовательного стандарта.

8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

В декабре 2010 года Новосибирский государственный аграрный университет успешно внедрил результативную СМК и получил Сертификат соответствия СМК требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008. В настоящее время отдел координирует реализацию мероприятий, направленных на улучшение деятельности университета в области качества.

Вступление России в Болонский процесс накладывает требования на национальную систему гарантии качества образования и на внутренние механизмы гарантий качества Новосибирского ГАУ, реализуемой системой качества.

Эти требования в настоящий момент определяются:

- Федеральным законом Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ (в ред. от 07.05.2013 года));

- Международным стандартом ИСО 9000-2005 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»;

- ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования»;

- стандартами и директивами гарантии качества высшего образования на территории Европы (Стандарты и директивы ENQA).

Реестр процессов и видов деятельности в рамках СМК НГАУ включает:

- деятельность руководства по управлению качеством образования;

- основные процессы научно-образовательной деятельности;

- вспомогательную деятельность;

- деятельность в рамках процессов по измерению, анализу и улучшению.

Одним из главнейших механизмов обеспечения качества подготовки выпускников является формирование политики и целей в области качества, доведения их до сведения всех преподавателей и сотрудников.

В Новосибирском ГАУ непрерывно совершенствуется качество подготовки студентов на всех уровнях обучения путем:

- соблюдения требований федеральных государственных образовательных стандартов как основы для формирования стандартов вуза, создаваемых с учетом требований потребителей и уровня развития науки;
- создания и развития системы непрерывной подготовки в области качества образования;
- реализации современных образовательных технологий, предусматривающих обучение в тесной связи с научными исследованиями;
- индивидуализации подготовки с учетом способностей студентов, материального стимулирования талантливой молодежи;
- создания условий для эффективной самостоятельной учебной и научной работы студентов;
- совершенствования системы воспитательной работы студентов;
- развития материально-технической базы образовательного процесса, научной и инновационной деятельности;
- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений студентов, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

- Положением «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»: СМК ПНД 81-01-2017, введено приказом от 07.08.2017 № 265-О (<http://nsau.edu.ru/file/665581/>);
- Положением «О порядке освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей)»: СМК ПНД 86-01-2015, введено в действие приказом от 28.07.2015 № 265-О (<http://nsau.edu.ru/file/99001/>);
- Положением «О порядке прохождения экстерном промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»: СМК ПНД 137-01-2017, введено приказом от 09.09.2015 № 307а-О; (<http://nsau.edu.ru/file/123501/>);
- Положением «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 95-01-2018, введено в действие приказом от 26.12.2015 № 477-О (<http://nsau.edu.ru/file/126971/>);

- Положением «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2015, введено в действие приказом от 03.08.2015 № 268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>);

- Положением «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»: СМК ПНД 80-01-2016, введено приказом от 30.05.2016 № 217-О (<http://nsau.edu.ru/file/66551>);

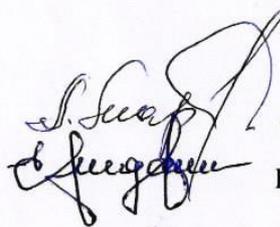
- Положением «О порядке проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 98-01-2015, введено приказом от 26.12.2015 № 447-О (<http://nsau.edu.ru/file/108451/>) и другими;

- Положением «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2015, введено приказом от 28.09.2011 № 371-О, утверждено ректором 12.10.2015 (<http://nsau.edu.ru/file/403>).

СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОПОП ВО, ЭКСПЕРТОВ

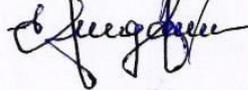
Разработчики ОПОП ВО:

Декан агрономического факультета,
к. с.-х.н.



А.Н. Мармулев

Заместитель декана



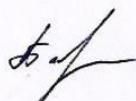
Е.Г. Медяков

Профессор кафедры селекции
генетики и лесоводства, д.с.-х.н.



В.В. Тараканов

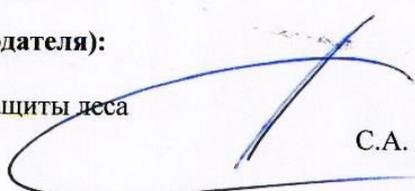
Доцент кафедры селекции
генетики и лесоводства, к.с.-х.н.



О.В. Паркина

Эксперт (представитель работодателя):

Заместитель директора Центра защиты леса
Новосибирской области



С.А. Романцев

ОПОП ВО одобрена на заседании учебно-методического совета агрономического факультета

Протокол от 14.10.2016 г. № 08

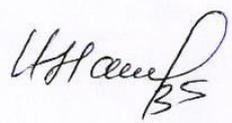
Председатель учебно-методического совета
агрономического факультета



Е.Г. Медяков

ОПОП ВО СОГЛАСОВАНА:

Проректор по лицензированию,
аккредитации и
информационным технологиям



И.В. Наумкин