



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

**Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра таксации и экономики лесной отрасли**

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
2017 г. протокол № 16
Ректор, профессор
Д.И. Файзрахманов
2017 г



Номер внутривузовской регистрации
ОПОП_350401_ЛУ_2017

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования**

Направление подготовки
35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль)
**Лесоустройство, лесная таксация,
управление лесами и природопользование**

Уровень
магистратуры

Квалификация, присваиваемая выпускнику
Магистр

Казань 2017

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
_____ 20 г. протокол № _____.
Ректор, профессор
_____ Д.И.Файзрахманов

_____ " " _____ 20 г.

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
_____ 20 г. протокол № _____.
Ректор, профессор
_____ Д.И.Файзрахманов

_____ " " _____ 20 г.

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
_____ 20 г. протокол № _____.
Ректор, профессор
_____ Д.И.Файзрахманов

_____ " " _____ 20 г.

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
_____ 20 г. протокол № _____.
Ректор, профессор
_____ Д.И.Файзрахманов

_____ " " _____ 20 г.

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
_____ 20 г. протокол № _____.
Ректор, профессор
_____ Д.И.Файзрахманов

_____ " " _____ 20 г.

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
_____ 20 г. протокол № _____.
Ректор, профессор
_____ Д.И.Файзрахманов

_____ " " _____ 20 г.

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
_____ 20 г. протокол № _____.
Ректор, профессор
_____ Д.И.Файзрахманов

_____ " " _____ 20 г.

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
_____ 20 г. протокол № _____.
Ректор, профессор
_____ Д.И.Файзрахманов

_____ " " _____ 20 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Общая характеристика образовательной программы | 4 |
| 1.1.Квалификация, присваиваемая выпускникам | 4 |
| 1.2.Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники | 4 |
| 1.3.Направленность (профиль) образовательной программы | 6 |
| 1.4.Планируемые результаты освоения образовательной программы | 6 |
| 1.5. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы | 8 |
| 1.6.Иные сведения общей характеристики образовательной программы | 9 |
| 2.Учебный план и календарный учебный график | 14 |
| 3.Рабочие программы дисциплин | 14 |
| 4.Программы практик | 15 |
| 5.Оценочные средства (фонд оценочных средств) | 15 |

ПРИЛОЖЕНИЯ:

| | |
|---|----|
| 1. Учебный план | 17 |
| 2. Календарный учебный график | 19 |
| 3. Матрица компетенций | 20 |
| 4. Этапы формирования компетенций | 21 |
| 5. Кадровое обеспечение образовательного процесса | 54 |
| 6. Аннотации рабочих программ дисциплин | 58 |
| 7. Аннотации программ практик | 67 |

1. Общая характеристика образовательной программы

В основной профессиональной образовательной программе определяются результаты освоения образовательной программы - компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом, с учётом направленности (профиля) образовательной программы, и планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике - знания, умения и навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация, присваиваемая выпускникам - магистр.

1.2 Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники

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

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры по направлению подготовки 35.04.01. Лесное дело направленность (профиль) Лесоустройство, лесная таксация, управление лесами и природопользование:

- научно-исследовательская;
- организационно-управленческая.

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению подготовки 35.04.01. Лесное дело в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

организационно-управленческая деятельность:

планирование производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства;

управление объектами лесного и лесопаркового хозяйства;

организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений в условиях различных мнений;

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определение оптимального решения;

осуществление технического контроля и управления качеством продукции лесного и лесопаркового хозяйства.

научно-исследовательская деятельность:

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.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших 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.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших 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.

1.3 Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность (профиль) образовательной программы: Лесоустройство, лесная таксация, управление лесами и природопользование

1.4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.01. Лесное дело у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими *общекультурными* компетенциями:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими *общепрофессиональными* компетенциями:

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать *профессиональными* компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

организационно-управленческая деятельность:

готовностью к планированию производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-7);

готовностью к управлению объектами лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-8);

готовностью использовать элементы экономического анализа при организации и проведении практической деятельности, готовностью идти на умеренный экономический риск (ПК-9);

способностью оценивать затраты и результаты деятельности коллектива (ПК-10);

владением приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала, способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать управленческие решения в условиях различных мнений (ПК-11);

способностью находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение (ПК-12);

готовностью к осуществлению технического контроля и управлению качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-13);

научно-исследовательская деятельность:

готовностью к получению новых знаний о лесных объектах, способностью проводить прикладные исследования в области лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-14);

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);

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);

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);

способностью интерпретировать и представлять результаты научных исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций, обсуждений, готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-18).

1.5. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Казанского ГАУ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "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).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Казанского ГАУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

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 процентов.

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 процентов.

Доля 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 процентов. Кадровое обеспечение образовательного процесса по ОПОП представлено в приложении 5.

1.6.Иные сведения общей характеристики образовательной программы

1.6.1 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.04.01. Лесное дело и направленности (профилю) подготовки Лесоустройство, лесная таксация, управление лесами и природопользование, реализуемая в ФГБОУ ВО Казанский ГАУ, разработана на основе следующих нормативных документов:

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. N 1367 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования -

программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2015 г. №314 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (уровень магистратуры);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013г. N 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. N 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры" (с изменениями и дополнениями);

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Устав ФГБОУ ВО Казанский ГАУ;

Локальные акты ФГБОУ ВО Казанский ГАУ.

1.6.2 Объём образовательной программы и срок обучения

Объём программы магистратуры составляет 120 з.е., вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Срок получения образования по программе магистратуры:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 2 года. Объём программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в очно-заочной или заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Срок освоения образовательной программы в заочной форме обучения в Казанском ГАУ составляет 2 года и 5 месяцев. Объём программы магистратуры за один учебный год в очно-заочной или заочной формах обучения не может составлять более 60 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на полгода по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объём программы магистратуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.;

Конкретный срок получения образования и объём программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному учебному плану определяются организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

При реализации программы магистратуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы магистратуры возможна с использованием сетевой формы.

1.6.3 Структура программы магистратуры

Структура программы магистратуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ магистратуры, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки.

Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы магистратуры, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы магистратуры, которую он осваивает.

Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы магистратуры, практики (в том числе НИР) определяют направленность (профиль) программы магистратуры. Набор дисциплин и практик (в том числе НИР), относящихся к вариативной части программ магистратуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин и практик (в том числе НИР) становится обязательным для освоения обучающимся.

Структура ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело
 Направленность (профиль) Лесоустройство, лесная таксация, управление
 лесами и природопользование

| Наименование элемента программы | Объем (в з.е.) |
|--|----------------|
| Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)» | 60 |
| Б1.Б Базовая часть | 21 |
| Б1.Б.1 Деловой иностранный язык | 3 |
| Б1.Б.2 Современные проблемы науки и производства в области лесного дела | 4 |
| Б1.Б.3 История и методология науки и производства в области лесного дела | 5 |
| Б1.Б.4 Управление биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве | 5 |
| Б1.Б.5 Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования | 4 |
| Б1.В Вариативная часть | 39 |
| Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | 24 |
| Б1.В.ОД.1 Управление природными ресурсами | 3 |
| Б1.В.ОД.2 Лесное планирование | 3 |
| Б1.В.ОД.3 Почвенно-экологический мониторинг | 4 |
| Б1.В.ОД.4 Теория и методы лесоустройства | 7 |
| Б1.В.ОД.5 Методы учёта лесных ресурсов | 7 |
| Б1.В.ДВ. Дисциплины по выбору | 15 |
| Б1.В.ДВ.1.1 Биоразнообразие и биотехнологии | 4 |
| Б1.В.ДВ.1.2 Устойчивость лесных экосистем | 4 |
| Б1.В.ДВ.2.1 Мониторинг природных ресурсов | 4 |
| Б1.В.ДВ.2.2 Оценочная деятельность в лесном хозяйстве | 4 |
| Б1.В.ДВ.3.1 Дистанционное зондирование лесов | 3 |
| Б1.В.ДВ.3.2 Геоинформационные системы в лесном хозяйстве | 3 |
| Б1.В.ДВ.4.1 Лесная сертификация | 4 |
| Б1.В.ДВ.4.2 Международное лесное хозяйство | 4 |
| Б2 Практики, в т ч. НИР | 54 |
| Б2.У Учебная практика | 9 |
| Б2.Н Научно-исследовательская работа | 21 |
| Б2.П Производственная практика | 24 |
| Б2.П.1 Научно-исследовательская практика | 21 |
| Б2.П.2 Преддипломная практика | 3 |
| Б3 Блок 3 Государственная итоговая аттестация | 6 |
| Выпускная квалификационная работа | 6 |
| Объем программы подготовки | 120 |

В Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Способы проведения учебной и производственной практик:

- стационарная;
- выездная;
- выездная полевая.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

При разработке программ магистратуры Казанский ГАУ выбирает типы практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры. Казанский ГАУ вправе предусмотреть в программе магистратуры иные типы практик дополнительно к установленным ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело.

Учебная и производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требования по доступности.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

1.6.4 Матрица компетенций и этапы их формирования

Формирование компетенций при изучении дисциплин ОПОП ВО по направлению 35.04.01 Лесное дело (направленность (профиль) Лесоустройство, лесная таксация, управление лесами и природопользование) представлено в матрице компетенций (Приложение 3). Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 4.

1.6.5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

Специальные помещения Казанского ГАУ представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием в зависимости от степени сложности. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются в рабочих программах дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Казанского ГАУ.

Библиотечный фонд Казанского ГАУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Казанский ГАУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе магистратуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

1.6.6 Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для уровня магистратуры и направления подготовки 35.04.01 Лесное дело, с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательной программы в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

2 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов ОПОП ВО, обеспечивающих формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению 35.04.01 Лесное дело.

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее - контактная работа обучающихся с преподавателем) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной

аттестации обучающихся. Учебный план утверждается Ученым советом ФГБОУ ВО Казанский ГАУ и подписывается ректором (Приложение 1).

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул (Приложение 2).

3 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы разрабатываются для каждой дисциплины учебного плана ОПОП ВО по направлению 35.04.01 Лесное дело.

Рабочая программа дисциплин включает в себя:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в Приложении 6. Рабочие программы учебных дисциплин входят в состав документов ОПОП ВО.

4 Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (направленность (профиль) Лесоустройство, лесная таксация, управление лесами и природопользование) раздел основной профессиональной образовательной программы магистратуры Б.2 «Практики, в том числе научно-

исследовательская работа (НИР)» является обязательным и включает учебные и производственные практики.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Программы практик входят в состав документов ОПОП ВО магистратуры. Аннотации программ практик представлены в Приложении 7.

5 Оценочные средства (фонд оценочных средств)

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

- 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 Казанский ГАУ определяет показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся входят в состав документов ОПОП ВО в виде приложений к рабочим программам дисциплин и программам практик.

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации входит в состав документов ОПОП ВО в виде приложения к программе итоговой (государственной итоговой) аттестации.