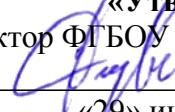


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверская государственная сельскохозяйственная академия»  
(ФГБОУ ВО Тверская ГСХА)

«Утверждаю»  
Ректор ФГБОУ ВО Тверская ГСХА  
  
П.И. Мигулов  
«29» июня 2023 г.

Рассмотрена Ученым советом академии  
Протокол № 11 «28» июня 2023 г.



## **Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена**

**Уровень профессионального образования:** среднее профессиональное образование

**Направление подготовки (специальность):** **35.02.14 Охотоведение и звероводство**

**Квалификация выпускника:**

**Охотовед**

**Форма обучения:**

**очная**

Тверь 2023 г.

Рассмотрена на:

Заседании методической комиссии технологического факультета  
«24» мая 2023 г., протокол № 09

Председатель методической комиссии С.С. / Скворцов С.С.

Заседании Ученого совета технологического факультета  
«24» мая 2023 г., протокол № 09

Председатель ученого совета факультета И.А. / Дроздов И.А.

Одобрена Методическим советом академии  
«20» июня 2023 г., протокол № 6

Председатель Методического совета академии В.С. / Андрощук В.С.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения.....</b>	<b>4</b>
1.1. Нормативные документы .....	4
1.2. Термины, определения и сокращения: .....	5
<b>2. Общая характеристика ОПОП .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....</b>	<b>6</b>
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: .....	6
3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям: .....	6
<b>4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>6</b>
4.1. Личностные результаты .....	6
4.2. Метапредметные результаты .....	8
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.....	10
4.3. Предметные результаты .....	10
6) подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности. ....	30
4.4. Общие компетенции .....	30
4.5. Профессиональные компетенции .....	30
<b>5. Структура и объем ОПОП .....</b>	<b>32</b>
5.1. Блок 1 «Дисциплины (модули)».....	33
5.2. Блок 2 «Профессиональный цикл» .....	33
5.3. Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» .....	33
<b>6. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП СПО .....</b>	<b>34</b>
<b>7. Условия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе .....</b>	<b>35</b>
7.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы.....	35
7.2. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	37
7.3. Кадровое обеспечение образовательной программы .....	38
7.4. Финансовое обеспечение образовательной программы .....	38
<b>8. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе .....</b>	<b>39</b>
<b>9. Воспитательная работа .....</b>	<b>39</b>
<b>10. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья .....</b>	<b>42</b>
<b>11. Разработчики основной образовательной программы .....</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>Приложения .....</b>	<b>44</b>

## **1. Общие положения**

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) по специальности 35.02.14 Охотоведение и звероводство среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.14 Охотоведение и звероводство, утвержденного Приказом Минобрнауки России от № 463 от 07.05.2014 г. (далее ФГОС СПО)

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.14 Охотоведение и звероводство планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 35.02.14 Охотоведение и звероводство и настоящей ОПОП СПО.

### **1.1. Нормативные документы**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 30 декабря 2021 г. N 433-ФЗ);
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от № 463 от 07.05.2014 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.14 Охотоведение и звероводство» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.07.2014 г., регистрационный № 32950);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (редакция от 28 августа 2020 г. N 441);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от № 457н от 09.07.2018 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Егерь» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04.09.2018 г., регистрационный № 52069)
- Устав ФГБОУ ВО Тверская ГСХА;
- Локальные акты ФГБОУ СПО Тверская ГСХА.

## **1.2. Термины, определения и сокращения:**

- *федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО)*– совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования;
- *образовательная программа (ОП)*- комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных настоящим Федеральным законом случаях в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации;
- *учебный план* – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся;
- *рабочая программа дисциплины (модуля)*– нормативный документ, определяющий объем, содержание, порядок изучения и преподавания дисциплины (модуля), требования к компетенциям обучающихся, а также методы контроля результатов ее усвоения, соответствующий требованиям ФГОС СПО;
- *модуль* – совокупность частей учебной дисциплины (курса) или учебных дисциплин (курсов), имеющая определённую логическую завершённость по отношению к установленным целям и результатам воспитания, обучения.
- *компетенция* – способность применять знания, умения, навыки и личностные качества для успешной деятельности в определённой области;
- *практическая подготовка* – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.
- МДК – междисциплинарный курс
- ПМ – профессиональный модуль
- ОК – общие компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции;
- Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл

## **2. Общая характеристика ОПОП**

Квалификация(ии), присваиваемая(ые) выпускникам образовательной программы: охотовед в соответствии с ФГОС СПО.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 4468 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: **2 года 10 месяцев.**

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 35.02.14 Охотоведение и звероводство на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4468 часов.

### **3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.**

#### **3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:**

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и выполнение работ по охране, контролю воспроизведения и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания; все виды охот, включая предоставление услуг в этой области; производство продукции охоты и звероводства, включая сопутствующую и дикорастущую.

#### **3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:**

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация и/сочетания квалификаций
Организация и проведение всех видов охоты.	ПМ.01 Организация и проведение всех видов охоты	осваивается
Охрана, воспроизведение и рациональное использование природных ресурсов.	ПМ.02 Охрана, воспроизведение и рациональное использование природных ресурсов	осваивается
Разведение, содержание и использование пушных зверей.	ПМ.03 Разведение, содержание и использование пушных зверей	осваивается
Заготовка, первичная обработка, переработка и сбыт продукции охотничьего промысла и звероводства.	ПМ.04 Заготовка, первичная обработка, переработка и сбыт продукции охотничьего промысла и звероводства	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Выполнение работ по профессии Егерь	осваивается

### **4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

#### **4.1. Личностные результаты**

Личностные результаты освоения основной профессиональной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в

процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**гражданского воспитания:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

**патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

**духовно-нравственного воспитания:**

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

**эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

**физического воспитания:**

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

**трудового воспитания:**

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**экологического воспитания:**

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

**ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познаниями мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

## **4.2. Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

*a) базовые логические действия:*

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить корректиды в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

*b) базовые исследовательские действия:*

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

*в) работа с информацией:*

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

**8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

*а) общение:*

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

*б) совместная деятельность:*

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

*а) самоорганизация:*

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

*б) самоконтроль:*

давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

*в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:*

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

*г) принятие себя и других людей:*

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## 4.3. Предметные результаты

Предметные результаты должны обеспечивать:

**4.3.1. По учебной дисциплине "Русский язык" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем

диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысовых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысовой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысовых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

#### **4.3.2. По учебной дисциплине "Литература" (базовый уровень):**

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;  
традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;  
художественное время и пространство;  
миф и литература; историзм, народность;  
историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

#### **4.3.3. По учебной дисциплине "История" (базовый уровень):**

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять

современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

В том числе по учебному курсу "История России":

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика "военного коммунизма". Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

НЭП. Образование СССР. СССР в годы нэпа. "Великий перелом". Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система "развитого социализма". Развитие науки, образования, культуры. "Холодная война" и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

По учебному курсу "Всеобщая история":

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е годы. "Великая депрессия" и ее проявления в различных странах. "Новый курс" в США. Германский нацизм. "Народный фронт". Политика "умиротворения агрессора". Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги. Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. "Холодная война". Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.

#### **4.3.4. По учебной дисциплине "География" (базовый уровень):**

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по

географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

#### **4.3.5. По учебной дисциплине "Иностранный язык" (базовый уровень):**

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/страны изучаемого языка:

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие

решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

#### **4.3.6. По учебной дисциплине "Физическая культура" (базовый уровень):**

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

6) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

Требования к предметным результатам освоения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья базового курса "Адаптированная физическая культура" определяются с учетом особенностей их психофизического развития, состояния здоровья, особых образовательных потребностей.

#### **4.3.7. По учебной дисциплине "Основы безопасности жизнедеятельности" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

3) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

4) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

5) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биологического-социального характера;

6) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

7) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

8) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

10) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;

11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

#### **4.3.8. По учебной дисциплине "Информатика" (базовый уровень):**

1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь возвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие

представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

**4.3.9. По учебной дисциплине "Математика" (включая разделы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (углубленный уровень):**

1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функций;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица  $2 \times 2$  и  $3 \times 3$ , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

#### **4.3.10. По учебной дисциплине "Обществознание" (базовый уровень):**

1) сформированность знаний об (о):

обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

основах социальной динамики;

особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

системе права и законодательства Российской Федерации;

2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, колLECTивизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

#### **4.3.11. По учебной дисциплине "Физика" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

3) владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения

импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

5) умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

6) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

7) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

8) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

9) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

10) овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

11) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

#### **4.3.12. По учебной дисциплине "Химия" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные

орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этilen, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

#### **4.3.13. По учебной дисциплине "Биология" (углубленный уровень):**

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии;

2) умение владеть системой биологических знаний, которая включает:

основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие);

биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере;

законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера);

принципы (чистоты гамет, комплементарности);

правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии);

гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);

3) владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

4) умение выделять существенные признаки:

строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосфера;

строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека;

биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видеообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции;

приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

5) умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями: органоидов, клеток разных тканей, органами и системами органов у растений, животных и человека; между этапами обмена веществ; этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов; этапами эмбрионального развития; генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания; процессами эволюции; движущими силами антропогенеза; компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

6) умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

7) умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия существования природы и человечества;

8) умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

9) умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

10) принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;

11) умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

12) умение мотивировать свой выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, психологии, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности; углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в учреждениях среднего профессионального и высшего образования.

#### **4.3.14. По учебной дисциплине "Проектная деятельность" (базовый уровень):**

1) развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысовых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

2) способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

3) сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления

4) практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;

5) возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

7) сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одной или нескольких дисциплин (учебных предметов или предметных областей);

8) способность постановки и формулировки гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;

6) подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

#### **4.4. Общие компетенции**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
OK 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
OK 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
OK 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
OK 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
OK 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
OK 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
OK 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
OK 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать получение дополнительного профессионального образования (повышение квалификации).
OK 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **4.5. Профессиональные компетенции**

<b>Основные виды деятельности</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>
Организация и проведение всех видов охоты	ПК 1.1	Организовывать и проводить промысловую охоту
	ПК 1.2	Организовывать и проводить спортивную охоту.
	ПК 1.3	Изготавливать и ремонтировать орудия охотничьего промысла.
	ПК 1.4	Оформлять разрешительные документы на право отстрела диких животных, отнесенных к объектам охоты
	ПК 1.5	Оказывать помощь в выполнении охотустроительных работ экспедициям и партиям.
	ПК 1.6	Проводить охоту с использованием охотничьих собак различных пород
	ПК 1.7	Проводить прикладную подготовку и испытания охотничьих собак различных

		пород
Охрана, воспроизводство и рациональное использо-вание природных ресурсов.	ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по охране, поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов диких животных
	ПК 2.2	Организовывать и выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания диких животных.
	ПК 2.3	Организовывать и проводить разъяснительную работу среди охотников и местного населения по вопросам бережного отношения к природным богатствам, правильному и рациональному их использованию
	ПК 2.4	Организовывать и осуществлять контроль за соблюдением существующих правил и законоположений в охотниччьем хозяйстве.
	ПК 2.5	Организовывать и проводить охрану государственного охотничьего фонда.
Разведение, содержание и использование пушных зверей.	ПК 3.1	Организовывать и проводить работы по содержанию и уходу за животными на зверофермах и зообазах.
	ПК 3.2	Организовывать товарное производство пушно-мехового сырья
	ПК 3.3	Организовывать и выполнять мероприятия по улучшению племенных качеств зверей и увеличению выхода приплода
	ПК 3.4	Участвовать в отборе зверей на племя, бонитировке поголовья и подборе пар.
	ПК 3.5	Ухаживать за молодняком.
	ПК 3.6	Комплектовать ядро селекционной группы и группы животных для продажи в другие хозяйства.
	ПК 3.7	Выполнять назначения ветеринарного врача и проводить простые ветеринарные процедуры
Заготовка, первичная обработка, переработка и сбыт продукции охотничьего промысла и звероводства.	ПК 4.1	Организовывать и проводить заготовку, первичную переработку и сбыт мяса диких животных
	ПК 4.2	Организовывать и проводить заготовку, первичную переработку и сбыт пушно-мехового сырья.
	ПК 4.3	Организовывать и проводить заготовку, первичную переработку и сбыт дикорастущей продукции и

		лекарственно-технического сырья.
	ПК 4.4	Организовывать и проводить заготовку, первичную переработку и сбыт продукции пчеловодства.
	ПК 4.5	Изготавливать чучела животных, охотничьи трофеи.

## 5. Структура и объем ОПОП

В рамках программы подготовки специалистов среднего звена выделяются обязательная часть и вариативная часть.

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:  
общего гуманитарного и социально-экономического;  
математического и общего естественнонаучного;  
профессионального;  
и разделов:  
учебная практика;  
производственная практика (по профилю специальности);  
производственная практика (преддипломная);  
промежуточная аттестация;  
государственная итоговая аттестация.

Структура программы подготовки специалистов среднего звена		Объем программы и ее блоков в академических часах
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>		<b>1476</b>
СОО.01 Базовые дисциплины		960
СОО.02 Профильные дисциплины		484
СОО.03 Предлагаемые ОО		32
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>		<b>2106</b>
ПП	Профессиональная подготовка	3024
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	496
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	114
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	896
ПМ	Профессиональные модули	<b>1518</b>
ПМ.01	Организация и проведение всех видов охоты	<b>446</b>
	Междисциплинарный курс (МДК)	446
	Учебная практика	108
ПМ.02	Охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов	<b>74</b>
	Междисциплинарный курс (МДК)	74
	Учебная практика	108
ПМ.03	Разведение, содержание и использование пушных зверей	<b>400</b>
	Междисциплинарный курс (МДК)	400
	Производственная практика (по профилю специальности)	144
ПМ.04	Заготовка, первичная обработка, переработка и сбыт продукции охотничьего промысла и	<b>292</b>

	звероводства	
	Междисциплинарный курс (МДК)	292
	Производственная практика (по профилю специальности)	144
ПМ.05	Выполнение работ по профессии Егерь	<b>306</b>
	Междисциплинарный курс (МДК)	306
	Учебная практика	36
ПДП.01	Преддипломная практика	144
	Вариативная часть образовательной программы	<b>918</b>
ГИА	Государственная итоговая аттестация	<b>144</b>
	Объем программы подготовки специалистов среднего звена	<b>3024</b>

## 5.1. Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Обязательная часть образовательной программы подготовки специалистов среднего звена включает в себя дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественнонаучного цикла, профессионального цикла (общепрофессиональные дисциплины).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы обеспечивает реализацию дисциплин «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

## 5.2. Блок 2 «Профessionальный цикл»

Профessionальный учебный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности в соответствии с ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении профессиональных модулей проводится учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Для реализации ОПОП СПО 35.02.14 Охотоведение и звероводство решением ученого совета Академии (Протокол № 07 от 29 марта 2023 г.) установлены следующие типы практик:

Вид практики	Тип практики	Объем практики, час
Учебная	учебная	252
Производственная	по профилю специальности	288
Производственная	преддипломная	144

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Объем обязательной части по учебным циклам программы подготовки специалистов среднего звена составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение (что соответствует требованиям ФГОС СПО - около 70 процентов).

## 5.3. Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- подготовка выпускной квалификационной работы;

– выполнение и защита выпускной квалификационной работы (дипломная работа) (**Протокол № 7 от 29 марта 2023 г.** - решения о формах проведения государственной итоговой аттестации).

## **6. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП СПО**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП СПО регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин, программами практик, программой государственной итоговой аттестации, рабочей программой и календарным планом воспитания а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, с указанием их объема в часах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся. В учебном плане отражена логическая последовательность освоения циклов дисциплин (модулей, практик).

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП СПО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, каникулы.

[Учебный план и календарный учебный график прилагаются к ОПОП СПО \(приложение 1, приложение 2\).](#)

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей разрабатываются в соответствии с «Положением о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению рабочей программы дисциплины в ФГБОУ СПО Тверская ГСХА».

В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП СПО с учетом специальности.

[Рабочие программы дисциплин и МДК, прилагаются к ОПОП СПО \(приложение 3\).](#)

Рабочие программы практик разрабатываются в соответствии с «Положением о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению программы практики в ФГБОУ ВО Тверская ГСХА».

[Программы практик прилагаются к ОПОП СПО \(приложение 4\).](#)

Программа государственной итоговой аттестации разрабатываются в соответствии с «Положением о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению программы государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Тверская ГСХА».

[Программа государственной итоговой аттестации прилагается к ОПОП СПО \(приложение 5\).](#)

Методические материалы – комплекс разработок раскрывающих формы, средства и методы изучения дисциплины (модуля), профессиональных модулей, организации и проведения практик, ГИА, организации и выполнения самостоятельной работы. Методические материалы сформированы в соответствии с объемом, структурой и содержанием дисциплины (модуля), профессиональных модулей, практики и используемыми образовательными технологиями.

Методические материалы размещены в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) на сайте Тверской ГСХА.

[Методические материалы прилагаются к ОПОП СПО \(приложение 6\).](#)

## **7. Условия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе**

Для реализации программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с учебным планом, Академия располагает на праве оперативного управления необходимым материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Академии из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Академии, так и вне ее.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

### **7.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы**

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Для реализации программы подготовки специалистов среднего звена Академия располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения 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.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием в зависимости от степени сложности.

#### **Кабинеты:**

- 1 Социально-экономических дисциплин
- 2 Иностранного языка
- 3 Информационных технологий в профессиональной деятельности
- 4 Биологии промысловых животных
- 5 Охотоведения
- 6 Звероводства и кролиководства
- 7 Экологических основ природопользования
- 8 Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

#### **Лаборатории:**

- 1 Анатомии и физиологии животных
- 2 Основ ветеринарии и зоогигиены
- 3 Охраны природы

4 Товароведения

5 Метрологии стандартизации и подтверждения качества

**Полигоны:**

Учебная зооферма, зоопитомник

Охотничий участок

**Мастерские:**

Изготовления и ремонта орудий охотничьего промысла

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду Академии.

Образовательный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, состав которого определяется рабочими программами дисциплин (модулей), программами практик и обновляется в соответствии с требованиями, изложенными в ФГОС СПО.

**Перечень программного обеспечения, используемого в учебном процессе**

№	Офисное и прикладное программное обеспечение	Лицензия
1.	Специализированная мультимедийная программа «Автополис-Медиа»	Договор №35 от 08.12.2014 г.
2.	Учебный комплект программного обеспечения «Компас 3D»	Сублицензионный договор №МЦ-20-00343 от 01.09.2020 г.
3.	Программное обеспечение Statistica Advanced, версия 10 RU для Windows	Коробочная версия. Договор-оферта №Tr107921 от 27.08.2014г.
4.	Система АРМ WinMachine	Лицензионное соглашение №57705 от 15.12.2005
5.	Программное обеспечение «НордМастер»	Лицензионное соглашение №20140071
6.	Приложение к Виртуальному практикуму по физике для ВУЗов – Тестирующий комплекс «Тестум»	Лицензионное соглашение №02/04 от 30.09.2004
7.	Программное обеспечение Anylogic 6 University	Лицензия №2677-6149-4728-7137 (сертификат б/н) от 04.06.2012
8.	Справочная правовая система «Гарант»	Договор №216/2022 от 17.02.2022 г.
9.	Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security	Лицензионный договор № 40-S00210L от 24 ноября 2022 г.
10.	Программное обеспечение Автокаталог	Лицензионный диск, лицензия FPP
11.	Программное обеспечение АвтоПредприятие	Лицензионный диск, лицензия FPP
12.	Руконтекст (проверка ВКР и иных работ на плагиат, с 10.01.2020)	Лицензионный договор №РКТ-134/23 от 20.02.2023 г.
13.	Программное обеспечение Statistica Base, версия 10 RU для Windows	Коробочная версия. Договор-оферта №Tr107921 от 27.08.2014г.
14.	Программное обеспечение MS Windows 7	Лицензия №60411836 от 24.05.2012 на программное обеспечение «Microsoft Windows Professional 7 Russian»
15.	Программное обеспечение MS Windows 8.1	Лицензия №64009317 от 28.08.2014 на программное обеспечение «Microsoft Windows Professional 8.1 Russian»
16.	Программное обеспечение MS Office Professional Plus 2010	Лицензия №60411836 от 24.05.2012 на программное обеспечение «Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian»
17.	Программное обеспечение MS Office Professional Plus 2013	Лицензия №61311386 от 18.12.2012 на программное обеспечение «Microsoft Office Professional Plus 2013

		«Russian»
18.	Программное обеспечение Открытая физика 1.1	Лицензионное соглашение №36/03 от 28.10.2003 г
19.	Программное обеспечение MathCAD	Лицензионное соглашение от 10.09.2014 №464457
20.	Информационно-аналитическая система «СелЭкс» Молочный скот, «Рационы». Учебная версия	Договор №783/69 от 22.06.2022 г.
21.	Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника», Web-версия	Договор №30 от 23.03.2023 г.
22.	Программное обеспечение SunRav TestOfficePro	Корпоративная лицензия, сертификат от 27.02.2010 б/н
23.	Программное обеспечение 1С Предприятие 8.3	Договор №1С:ИТС-000378 от 30.12.2021 г.
24	Программное обеспечение «Альт Образование» и «Альт Рабочая станция»	Лицензионный договор №Л06/В06-2023 от 14.02.2023 г.

## 7.2. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

В Академии действует Учебная библиотека (далее-Библиотека).

Библиотека использует в своей работе автоматизированную информационно-библиотечную систему MAPK SQL -1.16.

Библиотека имеет 4 электронных читальных зала. Число посадочных мест для пользователей библиотеки – 62, в том числе оснащенных компьютерами – 33 (все подключены к сети Internet и объединены в локальную информационную сеть).

В целях более полного обеспечения образовательного процесса необходимыми информационными ресурсами, академия заключает договора на использование электронно-библиотечных систем:

Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика ресурса
<p>ООО «ЭБС Лань». Директор Никифоров А.В.</p> <p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных «ЭБС Лань» № 2017620439 от 18.04.2017.</p> <p>Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 – 71194 от 27.09.2017.</p> <p>Присутствует наличие круглосуточного доступа. <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a></p> <p>1. Лицензионный договор № 6 /2023 на предоставление права использования программного обеспечения от 06.03.2023 г. - «Издательство Лань» ЭБС Лань. Доступ к коллекции «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов».</p> <p>2. Договор №СЭБ НВ-160 от 13.12.2019г с ООО «ЭБС Лань» (Сетевая электронная библиотека)</p>	<p>Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Цель создания ресурса - обеспечение вузов доступом к научной, учебной литературе и научной периодике по максимальному количеству профильных направлений, поэтому ассортимент электронно-библиотечной системы постоянно расширяется.</p>
<p>ООО «ЗНАНИУМ». Ген. директор ЭБС Прудников В.М.</p> <p>Договор № 443 эбс от 05.10.2022 г. ЭБС</p>	<p>В данной ЭБС реализована система поиска и отбора документов с удобной навигацией, созданием закладок, формированием виртуальных</p>

<p>«ZNANIUM.COM»</p> <p>Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 – 72248 от 24.01.2018г.</p> <p>Присутствует наличие круглосуточного доступа. <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a></p>	<p>«книжных полок», сбором и отображением статистики использования ЭБС, а также другими сервисами, способствующими успешной научной и учебной деятельности. ЭБС ZNANIUM.COM является самостоятельной разработкой Научно-издательского центра ИНФРА-М.</p>
<p>ФБГОУ ВО РГАЗУ Врио ректора Шестакова Е.В.</p> <p>Договор №ПДД 59/18 от 13.12.2018 (Доп. Соглашение № 79 к Договору №ПДД 59/18 от 13.12.2022г.)</p> <p>ЭБС «AgriLib».</p> <p>Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл №ФС77-51402 от 19.10.2012 г.</p> <p>Регистрация базы данных №2014620472 от 21.03.2014.</p> <p>Присутствует наличие круглосуточного доступа. <a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a></p>	<p>Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" разработана с целью объединения на единой платформе электронных научных и учебно-методических ресурсов сельскохозяйственного, агротехнологического и других смежных направлений. Электронные ресурсы объединены по тематическим и целевым признакам. ЭБС снабжена каталогом, облегчающим поиск документов и работу с ними.</p>
<p>Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» Рук. проектного офиса НЭБ Лушников П.Ю.</p> <p>Договор №101/НЭБ/6702 от 16.06.2020г. о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ через терминал доступа.</p>	<p>В НЭБ представлены переведенные в электронную форму книги, включая редкие и ценные издания, рукописи, диссертации, авторефераты, монографии, картографические издания, патенты и периодическая литература.</p>

### 7.3. Кадровое обеспечение образовательной программы

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### 7.4. Финансовое обеспечение образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования

по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Финансовое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ СПО и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **8. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе**

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной. Она проводится по завершении всего курса обучения по специальности. ГИА проходит в форме защиты ВКР (дипломная работа).

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломную работу). Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ФГОС.

Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Оценочные средства для проведения ГИА включают темы выпускных квалификационных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Рабочая программа ГИА представлена в [приложении 7](#).

## **9. Воспитательная работа**

В Академии создана социокультурная среда и благоприятные условия для формирования универсальных компетенций, всестороннего развития личности обучающегося по ОПОП СПО.

Воспитательная работа является составной частью образовательного процесса, осуществляемого непрерывно в учебное и внеучебное время. Все мероприятия, проводимые в Академии, освещаются в средствах массовой информации, в частности, на официальном сайте вуза.

Основными направлениями воспитательной работы академии являются:

**Гражданское воспитание.** В рамках данного направления в академии ежегодно проводятся более 10 обязательных мероприятий, формирующих корпоративную культуру студентов академии. Основными из них являются «День знаний», «День студента», фестиваль «Студенческая весна» и др. Все они входят в годовой круг событий академии.

Уже с первого курса студентов приобщают к истории и традициям академии: рассказывают о символике (логотипе, флаге), учат студентов гордиться академией и приумножать ее достижения. В академии регулярно обновляются стенды «Лучшие студенты года», «Стипендиаты».

В академии большое внимание уделяется воспитанию правовой и политической культуры студентов. Регулярно проводятся организационные мероприятия по ознакомлению студентов с основными нормативно-правовыми и распорядительными актами академии и РФ. Являются традицией встречи студентов академии с представителями правоохранительных органов г. Твери. В информационных блоках официального сайта академии «Стоп-коррупция», «Профилактика экстремизма», «Антитеррор», «Профилактика наркомании» регулярно обновляется информация.

В академии проводится системная работа по обеспечению идеологической безопасности обучающихся. В целях выявления признаков экстремизма и терроризма в студенческой среде управлением по молодежной политике и воспитательной работы, профессорско-преподавательским составом Академии на постоянной основе в процессе обучения и воспитания осуществляется контроль за поведением студентов, прибывших из регионов со сложной социально-политической обстановкой. Установлены требования к внешнему виду студентов, которые исключают ношение одежды и аксессуаров с религиозной символикой, символикой радикальных общественных групп, запрещенных в РФ организаций, а также пропагандирующих психоактивные вещества и противоправное поведение.

Проводятся диспуты, круглые столы по вопросам профилактики экстремизма в молодежной среде с привлечением представителей правоохранительных органов и органов государственной власти.

Ежегодно национальный совет является организатором комплекса мероприятий, формирующих у студентов культуру межнационального общения. Традиционно особое внимание уделяется развитию студенческого самоуправления. В академии активно работают студенческий совет, профсоюз студентов, совет студентов общежития, национальный совет студентов, местное отделение российского союза сельской молодежи.

**Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности.** В рамках данного направления воспитательной работы проводятся следующие культурно-массовые мероприятия гражданско-патриотической направленности: День освобождения Калинина (16 декабря), День Победы (9 мая), а также совместные мероприятия патриотической направленности с Музеем Калининского фронта. Студенты Академии принимают участие в онлайн-мероприятиях: акция «Бессмертный полк», онлайн-форум лидеров общественных объединений и организаторов патриотической работы Твери и Тверской области «Я - Патриот Отечества» и др.

Особое внимание уделяется ветеранам войны и труда. Студенты регулярно участвуют в акциях «Помоги ветерану», в церемониях поздравления и награждения ветеранов.

В Академии активно работает военно-патриотическое объединение «Академия Памяти», в состав которого входит специализированный военно-патриотический отряд «Академия Памяти», осуществляющий уход за воинскими захоронениями на территории академии (братской могилой воинов Великой Отечественной войны 1941-1945 г.г. и воинским захоронением национального героя России и Болгарии, фельдмаршала И. В. Гурко), а также джип-клуб «Трофи-ориентирование».

Члены патриотического объединения «Академия Памяти» - Джип-клуб «Трофи-ориентирование» каждый год вносят в свой классический трофи-рейд идею совмещения военно-спортивных игр с восстановлением братских воинских захоронений.

**Культурно-эстетическое воспитание.** С целью формирования российской культурной идентичности студенческой молодежи академии Культурно-просветительским центром академии ежегодно реализуются проекты, включающие студенческую молодежь в атмосферу культурно-исторических, культурно-эстетических и просветительских событий России различных периодов, к которым относятся: «Театральный абонемент», «Музыкальный абонемент», «Древние города России», «Я поведу тебя в музей», «Культурное пространство малых городов», «Киноклуб», «У книжной полки» и др.

Активно реализуется программа Пушкинская карта, в которой приняли участие около 300 студентов академии.

Культурно-просветительские проекты реализовывались в различных форматах: в форме экскурсий, поездок в музеи, театры и концертные залы г. Твери.

**Культурно-творческое воспитание.** Академия стремится удовлетворить и творческие потребности студентов. Традиционно проводятся творческие конкурсы «Мистер Академия», «А ну-ка, девушки».

С 2004 года в Тверской ГСХА активно развивается студенческий КВН. Чемпионом официальной лиги МС КВН «Верхневолжье» в 2022 г. команда «Топоры».

Ежегодно студентам предоставляется возможность заниматься в более 10 кружках развития. Студенты в этих кружках не только обучаются сами, но и передают свои знания подрастающему поколению.

Активно в Академии развивается экологическое направление воспитательной работы. Волонтеры экологического союза Тверской ГСХА участвуют в следующих мероприятиях: во всероссийском конкурсе на «Лучший эковолонтерский отряд»; в национальной экологической премии имени В.И. Вернадского; в региональной специализированной выставке «Экология. Образование. Бизнес»; в IV Открытом экологическом фотоконкурсе с международным участием «Экоселфи – селфи с пользой!»; во всероссийском экологическом диктанте; в организации экоточек и др.

В академии развивается социальное проектирование. Студенты академии участвуют во Всероссийском конкурса молодёжных проектов среди образовательных организаций высшего образования, а также в региональном конкурсном отборе на предоставление грантов государственным образовательным организациям, реализующим программы среднего и высшего профессионального образования, на реализацию проектов студенческих инициатив.

В целях формирования у студентов потребности к здоровому образу жизни популяризации физкультуры и спорта, отвлечения от вредных привычек в академии организована работа Студенческого Спортивного клуба. Работа спортивного клуба академии направлена также на привлечение студентов к регулярным занятиям физической культурой и спортом, укрепление здоровья, выявление лучших спортсменов для сборной команды академии и выступления на соревнованиях различного уровня.

Ежегодно работа кафедры физического воспитания, спортивного клуба академии была направлена на привлечение студентов, преподавателей и сотрудников к регулярным занятиям физической культурой и спортом, укрепление здоровья, к сдаче норм Всероссийского комплекса ГТО, выявление лучших спортсменов для сборной команды академии и выступления на соревнованиях различного уровня, организацию и проведение различных спортивно-массовых мероприятий.

В академии организована работа спортивных секций по следующим видам спорта: волейбол, футбол, легкая атлетика, настольный теннис, дартс.

В ФГБОУ ВО Тверская ГСХА ведет свою работу Штаб студенческих отрядов, который выступает как эффективный способ обеспечения учащейся молодежи трудовой занятостью, занимается организацией досуга, дает возможности для самореализации личности, приобщения к гражданскому воспитанию и социализации личности, проводит активную агитацию гражданско-патриотического воспитания студентов.

Необходимыми условиями совершенствования воспитания обучающихся СПО является интеграция воспитательной и научной работы. Особое место в деятельности кафедр, деканатов отводится работе по привлечению к научным исследованиям талантливых и способных студентов. Научная работа не только поднимает творческий потенциал, но и создает особую рабочую обстановку в коллективе.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы в [приложении 8,9](#).

## **10. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В Академии созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Разработка адаптированных образовательных программ и создание особых условий организации образовательного и воспитательного процессов 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 Академии, как в академической группе, так и индивидуально.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

### **1. 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, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор), электронной доской. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

### **2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:**

- наличие электронных луп и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для данной категории обучающихся формах;
- в оборудованных мультимедийной техникой учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра увеличенных объектов (слайд на экране);
- специальная разметка аудиторий, облегчающая их поиск.

### **3. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- использование специальных возможностей операционной системы Windows, таких, как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.
- создана безбарьерная среда (парковочные места для инвалидов, пандусы, расширенные дверные проемы, выделенные посадочные места с увеличенным рабочим пространством).

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

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем. 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 с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **11. Разработчики основной образовательной программы**

К.б.н., доцент, зав. кафедрой Биологии животных и зоотехнии  
Абрампальская О.В.

## **Приложения**

Приложениями оформляются рекомендуемые формы документов, входящих в состав ОПОП.