

Министерство образования и науки Челябинской области  
Филиал Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения  
«Троицкий технологический техникум» в с.Октябрьское

УТВЕРЖДЕНА:  
Приказом  
от «15» мая 2026 г. №211 о/д  
Директор ГБПОУ «ТТТ»  
\_\_\_\_\_ / Корюхов Д.А. /

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 180549466219007230977148E72750C5  
Владимир Корюхов Директор Филиала  
Действителен: с 05.05.2025 по 26.05.2026

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

*ОП. 05 Основы агрономии*

*по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства*

с. Октябрьское, 2026 г.

Программа учебной дисциплины ОП. 05 Основы агрономии разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства (Приказ Министерства образования и науки РФ от «24» мая 2022г. № 355), с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Разработчик: Лысенко Никита Анатольевич преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей и мастеров производственного обучения по программам подготовки квалифицированных рабочих технического и строительного профиля

Протокол № 9 от «30» апреля 2026 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |                                                                     |    |
|---|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Общая характеристика программы учебной дисциплины                   | 4  |
| 2 | Структура и содержание программы учебной дисциплины                 | 6  |
| 3 | Условия реализации программы учебной дисциплины                     | 14 |
| 4 | Контроль и оценка результатов освоения программы учебной дисциплины | 15 |

## **1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «Основы агрономии»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина «Основы агрономии» является частью обязательного профессионального блока ПО СПО в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 «Мастер сельскохозяйственного производства»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;
- настраивать и регулировать агрегаты для выполнения основной обработки и предпосевной подготовки почвы;
- вносить удобрения с соблюдением агротехнических требований;
- выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами;
- проводить уборочные работы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации
- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

- пути обеспечения ресурсосбережения;
- основы технологии механизированных работ в растениеводстве;
- технологии, приемы основной и предпосевной обработки почвы с учетом агротехнических требований;
- виды минеральных и органических удобрений;
- технологические схемы, агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений;
- агротехнические требования, технологии, способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур, в т.ч. с использованием оборудования для точного земледелия;
- агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код   | Наименование общих компетенций                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                   |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                        |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                            |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности                                                                               |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                                                 |

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код     | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций                                                                                                                                                                   |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1. | Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.                                                                                                                          |
| ПК 1.3. | Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.                                                                                                                                |
| ПК 1.5. | Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.                                                                                                                                              |
| ПК 1.7. | Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.                                                                                                                |
| ПК 1.8. | Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственных машины горюче-смазочными материалами. |
| ПК 1.6. | Выполнять мелиоративные работы.                                                                                                                                                                                                  |
| ПК 1.2. | Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями                                                                                                                                                                      |
| ПК 1.4. | Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.                                                                                                                                                            |

1.4 количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная нагрузка на обучающегося-40 часа

В том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка на обучающегося – 38 часов

Самостоятельная работа обучающегося - 2 часа

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы агрономии»  
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                 | Объем часов |
|----------------------------------------------------|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 40          |
| Обязательная аудиторная нагрузка                   | 38          |
| в т.ч. в форме практической подготовки             | 16          |
| в т. ч.:                                           |             |
| теоретическое обучение                             | 22          |
| лабораторные работы и практические                 | 16          |
| Самостоятельная работа                             | 2           |
| Контрольная работа                                 |             |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 05 Основы агрономии

| Наименование разделов и тем                                                       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объем часов | Уровень освоения                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3           |                                                                 |
| Раздел 1. Почвоведение                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>8/2</b>  |                                                                 |
| Тема 1.1<br>Почва, её происхождение, состав и свойства.                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             | 1,2 ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1, ПК1.2,<br>ПК 1.3, ПК 1.4 |
|                                                                                   | Роль сельского хозяйства в обеспечении населения продуктами питания, перспективы развития.<br>Понятие о почве, как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Общая схема почвообразовательного процесса Факторы и условия почвообразования. Происхождение и состав минеральной части почвы. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие. Классификация почв по гранулометрическому составу. Органическое вещество почвы. Состав и значение гумуса в почвообразовании и плодородии. | 8           |                                                                 |
|                                                                                   | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                                 |
|                                                                                   | Практическая работа 1. Классификация почв.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                                                                 |
|                                                                                   | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                 |
| Раздел 2. Земледелие                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>8/8</b>  |                                                                 |
| Тема.2.1<br>Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             | 1,2 ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1, ПК1.2,<br>ПК 1.3, ПК 1.4 |
|                                                                                   | Земные и космические факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни растений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                                                                 |
|                                                                                   | <i>Самостоятельная работа обучающихся Законы земледелия.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1           |                                                                 |
| Тема 2.2.<br>Сорняки, болезни, вредители и меры борьбы с ними                     | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             | 1,2 ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1, ПК1.2,<br>ПК 1.3, ПК 1.4 |
|                                                                                   | Понятие о сорняках, вредителях и болезнях. Вред, причиняемый сорняками, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           |                                                                 |
|                                                                                   | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                                 |
|                                                                                   | Лабораторная работа 1. Классификация сорняков по гербариям.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                                                                 |
|                                                                                   | <i>Самостоятельная работа обучающихся Меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями на полях района</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1           |                                                                 |
| Тема 2.3.<br>Севообороты.                                                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             | 1,2 ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1, ПК1.2,<br>ПК 1.3, ПК 1.4 |
|                                                                                   | Понятие о севообороте, повторных, бессменных и промежуточных культурах. Причины чередования культур в севообороте. Размещение паров и полевых культур в севообороте. Классификация севооборотов. Сочетание экономических и агротехнических целей при составлении севооборота.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2           |                                                                 |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------|
| Тема 2.4.<br>Система обработки почвы.                       | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | 1,2 ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1, ПК1.2,<br>ПК 1.3, ПК 1.4 |
|                                                             | Лабораторная работа 2. Составление схем севооборотов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   |                                                                 |
|                                                             | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                 |
|                                                             | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |                                                                 |
|                                                             | Задачи, приёмы обработки почвы. Предпосевная и посевная обработка почвы.<br>Технологические процессы при обработке почвы.<br>Почвообрабатывающие орудия. Понятие о системе обработки почвы.<br>Приемы основной обработки почвы.<br>Вспашка. Отвальное и безотвальное рыхление. Поверхностная обработка почвы.                                                                                                                                     | 2   |                                                                 |
|                                                             | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                 |
|                                                             | Лабораторная работа 3. Составление систем обработки почвы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2   |                                                                 |
|                                                             | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                 |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                 |
| Тема 2.5.<br>Зональные системы земледелия.                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | 1,2 ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1, ПК1.2,<br>ПК 1.3, ПК 1.4 |
|                                                             | Понятие «системы земледелия». Элементы системы земледелия, развитие, эволюция систем земледелия. Агроландшафтные системы земледелия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2   |                                                                 |
|                                                             | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                 |
| Раздел 3. Технология производства продукции растениеводства |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4/2 | 1,2 ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1, ПК1.2,<br>ПК 1.3, ПК 1.4 |
| Тема 3.1.<br>Семена и посев.                                | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4/2 |                                                                 |
|                                                             | Семена, их посевные и сортовые качества, подготовка семян к посеву, посев. Сроки, способы посева, нормы высева.<br>Государственный стандарт качества посевного материала.                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2   |                                                                 |
|                                                             | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   |                                                                 |
|                                                             | Практическое занятие 2. Расчет нормы высева семян                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   |                                                                 |
|                                                             | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                 |
| Раздел 4. Мелиорация почв                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4/4 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.1, ПК1.2,<br>ПК 1.3, ПК 1.4     |
| Тема 4.1. Основные технологии мелиорации почв               | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8/4 |                                                                 |
|                                                             | Назначение поливов. Виды и способы полива. Режимы, нормы и сроки поливов. Поливная и оросительная нормы расхода воды.<br>Мелиоративные системы осушения и их эксплуатация. Агротехнические основы осушения. Приемы борьбы с засолением почвы при орошении.<br>Химическая мелиорация солонцовых почв с помощью гипсования и мелиоративной обработки. Известкование кислых почв.<br>Лесомелиорация. Влияние полезащитных насаждений на водный режим | 4   |                                                                 |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                 |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                 |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                 |

|                                                   |                                                                                    |              |  |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
|                                                   | почвы. Размещение лесных полос, их оптимальная конструкция, посадка и уход за ними |              |  |
|                                                   | В том числе практических и лабораторных занятий                                    |              |  |
|                                                   | Практическое занятие 3. Составление планировки поверхности поля.                   | 4            |  |
|                                                   | Самостоятельная работа обучающихся                                                 |              |  |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет |                                                                                    |              |  |
| Всего                                             |                                                                                    | <b>40/16</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### «Основы агрономии»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Агрономии и зоотехнии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы профессии 35.01.23 Мастер сельскохозяйственного производства.

| №                                              | Наименование оборудования                                              | Техническое описание |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения |                                                                        |                      |
| Основное оборудование                          |                                                                        |                      |
| 1                                              | Стол ученический                                                       |                      |
| 2                                              | Стул ученический                                                       |                      |
| 3                                              | Стол учителя                                                           |                      |
| 4                                              | Стул компьютерный                                                      |                      |
| Дополнительное оборудование                    |                                                                        |                      |
| 1                                              | Шкаф для хранения оборудования                                         |                      |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия  |                                                                        |                      |
| Основное оборудование                          |                                                                        |                      |
| 1                                              | Комплекты учебно-наглядного материала по основам агрономии и зоотехнии |                      |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Агрономии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 Примерной образовательной программы по профессии.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания:

1. Гатаулина Г.Г., Обьедков М.Г., Долгоуворов В.С. Технология производства продукции растениеводства. Учебник и учебное пособие для учащихся техникумов. – М.:Колос, 2018. -448 с., ил.

##### 3.2.2. Основные электронные издания:

1. Глухих, М. А. Технологии производства продукции растениеводства / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-

45564-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276386> (дата обращения: 15.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Колчина, Л. М. Современные технологии, машины и оборудование для возделывания овощных культур / Л. М. Колчина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 200 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11425-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495659> (дата обращения: 15.11.2022).

3. Обработка почвы : учебное пособие для спо / О. И. Власова, Г. Р. Дорожко, В. М. Передериева, И. А. Вольтерс. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-8445-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193259>

4. Основы агрономии : учебник для спо / И. Н. Гаспарян, В. И. Трухачев, В. Г. Сычев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-8873-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183230>.

5. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08153-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492013> (дата обращения: 15.11.2022).

6. Торики, В. Е. Основы опытного дела в агрономии : учебное пособие для спо / В. Е. Торики, О. В. Мельникова, А. А. Осипов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-6814-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165820>.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Сайт Научно-теоретического журнала "Проблемы агрохимии и экологии"

[Электронный ресурс]: <http://agroproblem.soil.msu.ru>

1. Онлайн энциклопедия кругосвет: [Электронный ресурс]: [http://krugosvet.ru/enc/nauka\\_i\\_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html](http://krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html)

2. Кирюшин, В. И. Агрономическое почвоведение [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Кирюшин. — Санкт-Петербург : Квадро, 2016. — 686

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание.</p> <p>Возможности хозяйственного использования культурных растений.</p> <p>Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы).</p> <p>Зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.</p> <p>.</p> | <p>Знать:</p> <p>-основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание;</p> <p>-возможности хозяйственного использования культурных растений;</p> <p>-традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы);</p> <p>-зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства;</p> <p>агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений;</p> <p>приемы и методы мелиорации</p> | <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Письменный опрос</p> <p>Выполнение сообщений, рефератов, докладов,</p> <p>Составление конспектов</p> <p>Заполнение таблиц</p> <p>Собеседование</p> <p>Творческие задания</p> <p>Подготовка стендовых докладов</p> <p>Дифференцированные задания по карточкам</p> <p>Зачет</p> |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и агротехнических требований</p>                                                                                                                                                                                                                  | <p>Уметь:</p> <p>-определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и агротехнических требований</p> <p>применять технологии выполнения культуртехнических работ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Ролевая игра</p> <p>Ситуационные задачи</p> <p>Практические задания</p> <p>Кейс –задания</p> <p>Индивидуальные проекты</p> <p>Зачет</p>                                                                                                                                                                               |